

PM250シリーズ

Design Frontier

業務用 PDA

操作性を重視したデザイン  
モバイルコンピュータと同等の性能を保有した  
次世代の業務用PDA



本体各部 1次元/2次元モデル



本体各部 抗菌モデル



寸法図



本体仕様

		1次元モデル PM250TA	2次元モデル PM250TAH	抗菌モデル PM250TAH-B
OS		Microsoft® Windows CE 5.0 Professional 日本語版		
制御部	CPU	Marvell® PXA300 624MHz 32bit RISCプロセッサ		
	メモリ	RAM 128MB ROM 128MB		
拡張スロット		microSD メモリーカード (8GB以下)		
表示部	ディスプレイ	2.8インチ カラー-TFT LCD 65,536色 QVGA (240 × 320ドット)		
	バックライト	LED/バックライト		
スキャナ部	方式	1次元レーザースキャナ<25.5°傾斜> EAN 8/13 (JAN 8/13), Bookland EAN, UPC-A/E/E1, Code 11, Code 39, Code 93, Code 128, UCC/EAN 128 (GS1-128), ISBT 128, Interleaved 2 of 5, Discrete 2 of 5, Chinese 2 of 5, Codabar (NW-7), GS1 DataBar (RSS), GS1 DataBar (RSS 14, RSS Limited, RSS Expanded), MSI, Tropic Code 39, UCC Coupon		
	読み取り可能コード	2次元イメージスキャナ<48°傾斜> EAN 8/13 (JAN 8/13), UPC-A/E, UCC/EAN 128 (GS1-128), Pharmaceutical, Code 39, Code 93/93i, Code 128, GS1-128, Codabar (NW-7), GS1 DataBar (RSS), MSI, Plessey Code, Tropic Code, PosiCode, Telepen, Interleaved 2 of 5, Matrix 2 of 5, Straight 2 of 5 (ITA), Straight 2 of 5 (Industrial), ISBT 128		
		Aztec Code, Mesa, Datamatrix, MaxiCode, QR Code, Micro QR Code, Code 49, Codablock F, PDF417, MicroPDF417, Code 16K, TCIF, Linked Code 39, EAN, UCC Composite		
		Postnet, British Post, Canadian Post, Australian Post, Japanese Post, Planet Code, KIX (Netherlands) Post, China Post, Korea Post, 4-CB (4-State Customer Barcode), ID-Tag (UPC 4 State)		
		OCR		
入力部	スキャンキー (フロント/サイド (左右)), カーソルキー, ファンクションキー (F1~F4) <sup>(1)</sup> , テンキー (0~9, *, #), 機能キー (ENT, ESC, BKSP, SP, CTRL, FUNC, ALPHA), 電源キー, リセット, タッチパネル			
サウンド	スピーカ, マイク (フロント/サイド)			
パイプライン機能	バイプレーンモータ搭載			
音声機能	ソフトウェアの設定によりVoIP通話可能			
インターフェース	無線通信	IEEE 802.11b/g (セキュリティ: WPA2, WPA, WEP)		
	Bluetooth	Bluetooth Ver2.0 + EDR準拠 (Class 2)		
電源部	シリアル通信	USB 1.1 (専用コネクタ ⇄ USBコネクタ)		
	USB	RS232C (最大115.2kbps), USB (USB1.1), Ethernet <sup>(2)</sup>		
環境性能	メインバッテリー	リチウムイオンバッテリー (標準バッテリー) : 3.7V, 2,200mAh, 動作時間: 約13時間 <sup>(4)</sup> /約15時間 <sup>(5)</sup> (大容量バッテリー) <sup>(2)</sup> : 3.7V, 3,300mAh, 動作時間: 約19時間 <sup>(4)</sup> /約21時間 <sup>(5)</sup>		
	サブバッテリー	リチウムポリマーバッテリー 100mAh (スタンバイ時間 約72時間)		
環境性能	充電時間	4時間		
	ACアダプタ	AC 100~240V		
環境性能	動作・保存温度	動作温度 / -10℃ ~ 60℃, 保存温度 / -20℃ ~ 70℃		
	動作・保存湿度	5~95%RH (結露なきこと)		
環境性能	防塵・防滴	IP64準拠		
	落下強度	1.5m (コンクリート上) <sup>(6)</sup>		
環境性能	耐アルコール	—		
	耐アルカリ	—		
標準規格	ISO22196抗菌適合 (SIAAマーク取項) <sup>(7)</sup>			
外形寸法	175 × 66 × 26.8 mm グリップ部 58 mm (幅)			
質量	250g (標準バッテリー含む) 275g (大容量バッテリー含む)			
付属品	ハンドストラップ, 標準バッテリー, スタイルスペン, ACアダプタ, クイックマニュアル			

(1) F1~F4, 1~3キーはFUNCキーと同時押しにてファンクションキー (F5~F11) として使用可能。  
(2) 別売品  
(3) Ethernetは250-EBのみ対応。  
(4) 電池寿命は使用環境により異なります。JEITA動作モードG (LCDバックライトをONにした状態で新品バッテリーを使用し、10秒毎にバーコードスキャンを2回行い、1KBのデータを送受信) による第1次充電警告 (バッテリー残量20%) までの当社試験動作時間 (バックライトは最低照度設定)。  
(5) (4)の条件で、バッテリー残量が0になるまでの動作時間。  
(6) コンクリート上への落下耐久試験 (6面) の試験値であり、保証値ではありません。  
(7) 本体筐体部にSIAAマークを取得しています。  
※PM250シリーズ製品はEU RoHS指令対応製品です。  
※カスタマイズについては別途ご相談下さい。  
※本仕様及び外観は、改良のため予告なく変更されることがありますので、あらかじめご了承ください。



<販売代理店>

http://www.pravion.com/pda/

■導入に関するお問合せ  
**兵松東亜電機株式会社**

**0120-599-282**

本社 〒431-2102 静岡県浜松市北区都田町9162-1  
TEL: 053-428-1121 FAX: 053-428-1131

東京支店 〒108-0074 東京都港区高輪2-17-13 テイクン東京ビル9F  
TEL: 03-3444-9311 FAX: 03-3444-9312

大阪営業所 〒560-0021 大阪府豊中市本町2-1-45 渡邊ビル301号  
TEL: 06-6844-3061 FAX: 06-6844-3063

2012.04.2000AT

アクセサリ



250-HB	クレードル	250-EB	Ethernet対応クレードル
250-QC	マルチバッテリー充電器	250-USB	USB Syncケーブル
AX-B200	標準バッテリー (2,200mAh)	AX-B411	大容量バッテリー (3,300mAh)
AX-E200	ハンドストラップ	AX-D200	スタイルスペン
AX-C1EN	ACアダプタ		

抗菌アクセサリ



250-HB-B	抗菌クレードル	AX-B411-B	大容量バッテリー (3,300mAh) 抗菌カバー付き
AX-E200-B	ハンドストラップキット (抗菌スタイルスペン付き)	AX-D200-B	抗菌スタイルスペン



# 使いやすさを追求した 究極のデザイン

## Design Frontier

操作性を重視したデザイン  
モバイルコンピュータと同等の性能を保有した  
次世代の業務用PDA

# PM250シリーズ

- 1次元モデル PM250TA
- 2次元モデル PM250TAH

## エルゴデザイン



疲労を感じさせないエルゴデザイン

利用者の意見を取り入れ、使いやすさを追求したデザイン。  
人間工学に基づくラウンドフォルムのボディは、コンパクトで持ちやすく、女性の手にも負担が少ないので、使う人を選びません。  
250g\*の軽量ボディは長時間の作業でも疲れを感じさせず、実用性に優れています。

\*標準バッテリー装着時

## 読み取り性能

業界最高品質のレーザースキャナ(1次元モデル)または  
レーザガイド付きCMOSイメージスキャナ(2次元モデル)を搭載し、  
バーコードや2次元シンボルの豊富な種類に対応しています。

- 対応コード: JANコード、NW-7、GS1 128、GS1 DataBar、Code 11、Code 39、QRコード、Micro QRコード、MicroPDF417、Maxi Code等多数

傾斜したスキャナ読み取り口(傾斜角度:1次元モデル:25.5°、2次元モデル:48°)を持ち、  
本体を傾けることなく画面を確認しながら、狙ったターゲットの読み取りが簡単にできます。  
スキャンボタンはセンターと両サイドの3箇所に配置され、プザー音やバイブレーションによる読み込み確認設定が可能です。

## 堅牢性

### 耐落下性能

高さ1.5m\*からコンクリート上への落下に耐え得るタフなボディ。  
不意な落下にも高い耐久性で機器を守ります。

\*コンクリート上への落下耐久試験(6面)の試験値であり、保証値ではありません

### 耐環境性能

IEC国際規格である防塵防滴IP64に準拠し、屋外での作業や埃の多い  
粗悪な作業環境でも安心してご使用頂けます。



落下強度 1.5m



防塵防滴 IP64準拠



## Windows® CE搭載



OSには業務アプリケーションに最適なWindows CE 5.0を搭載しています。  
マイクロソフト社のソフトウェア統合環境Visual Studioを利用して、Visual C++、  
Visual C#、Visual Basic、.NETの汎用言語を使用したアプリケーション開発が可能です。  
ソフトウェア資産の有効活用、アプリケーション開発期間の短縮、柔軟なメンテナンス対応など  
コスト低減、柔軟性に優れています。

## 通信機能

リアルタイム運用に最適な無線通信機能を標準装備しています。

### 無線通信



### 無線LAN

IEEE802.11 b/g

【セキュリティ】  
WPA2・WPA・WEP

### 有線通信

RS-232C(クレードル使用時)、  
Ethernet(250-EBクレードル使用時)、  
USB(クレードル、USB SYNCケーブル  
使用時)の有線通信にも対応しています。



## 作業支援機能

### タッチパネル機能付きカラー液晶画面

2.8インチの画面にはタッチパネル機能を搭載し、手書き入力など入力業務の効率化をサポートします。  
また、カラー液晶画面(QVGA 240x320ドット)を使って、グラフや写真表示など色彩を活かした  
画面設計で高い生産性が実現できます。



タッチパネル機能付き

### 長時間稼働

付属の標準バッテリー(2,200mAh)は約13時間\*、オプションの大容量バッテリー(3,300mAh)で  
約19時間\*の使用が可能です。長時間作業にも1回の充電で対応できます。

\*JEITA動作モードG(LCDバックライトをONにした状態で新品バッテリーを使用し、10秒毎にバーコードスキャンを2回払い、  
1KBのデータを送受信)による第1次充電警告(バッテリー残量20%)までの当社試験動作時間(バックライトは最低照度に設定)

### microSDカードスロット

microSDカードスロットを有し、microSD(8GB以下)を使ってデータ更新・データ保存が行えます。



### 音声機能

音声通話に必要なマイク、スピーカを搭載し、PM250同士でVoIP(Voice over IP)を用いた  
音声通話が可能になります。

\*VoIPをご利用いただくには、ソフトウェアの設定が必要です。音声通話にはヘッドセットをご使用下さい。



## 活用シーン

### 倉庫内作業の効率化・ミス防止に



- 入荷検品・受入処理
- ピッキング・出荷検品
- 棚卸し・在庫管理

### 店頭での業務・サービス向上に



- 商品発注
- 売価変更
- 情報照会

### 製造工程の見える化・履歴管理に



- 生産実績・工程管理
- 機材管理
- 保守・点検



# 医療現場を意識した メディカル仕様のタフなボディ

タフでスタイリッシュな  
次世代業務用PDA PM250に  
抗菌モデルが新登場

## PM250 シリーズ

● 抗菌モデル PM250TAH-B



**業界初!** 抗菌製品技術協議会認定SIAAマーク※ 取得製品

ボディに銀を練り込んだ素材を使用し、抗菌効果が持続します。  
医療・食品分野など抗菌が求められる場所で安心してご使用いただけます。

※SIAAマークは、ISO22196法により評価された結果に基づき、抗菌製品技術協議会  
ガイドラインで品質管理・情報公開された製品に表示されています。

**抗菌**

### 抗菌モデルの特長

#### アルコールに強い

アルコール（濃度99.5%）によるボディの表面拭き取り  
が可能です。  
印字部にはアルコールに強い特殊なインクを使用しています。

日々の業務での汚れを拭き取り、常に清潔な状態が保てます。



※拭き取る際には、硬い布を使用したり、  
強い力で擦らないでください。

除菌

感染  
予防

#### 堅牢ボディ

■ 落下強度 1.2m\*  
作業中の不意な落下にも  
安心のタフなボディ。

\*コンクリート上への落下耐久試験  
(6面)の試験値であり、  
保証値ではありません



■ IEC国際規格 IP64準拠

完全防塵構造で、水の飛沫（あらゆる方向からの噴霧）を受け  
ても機器への影響はありません。  
粉末や水に触れる場所での作業に最適です。



### 操作性

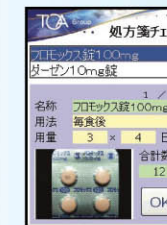
人間工学に基づくエルゴデザインを採用し、作業者の負担軽減を実現しました。  
操作性・実用性に優れた画面とキーボードにより、暗い場所でも安心してご使用いただけます。

#### タッチパネル搭載



タッチパネル搭載で、複雑な入力作業  
にも柔軟に対応いたします。

#### 見やすい画面



コンパクトながらも、適度な文字の大きさで  
見やすい画面設計が可能です。

#### 持ちやすい



女性の手にも持ちやすく、携帯電話の  
ように片手で操作が簡単に行えます。

#### 暗い場所でも安心



読み取り確認を  
バイブレーションでお知らせ



キーボードバックライトにより、  
キー全体が光り、暗い場所でも  
操作が容易です。

### スキャン性能



Honeywell社 Adaptus® Imaging Technology 5.0を組み込んだ  
2次元CMOSイメージスキャナを搭載し、クラス最高の読み取り性能を  
実現しました。

各種バーコード、2次元コード、OCRフォントなどの読み取りから、  
医療現場で使用されるGS1 DataBarなど主要なバーコードに対応しています。



### 活用シーン

● ヒヤリハット・投薬ミス防止に  
看護支援・三点認証



● 薬剤照合・在庫管理に  
薬剤管理・監査



● 賞味期限や調合履歴管理に  
食品・薬品管理





## 対応アプリケーションソフト

### PM250専用 簡易作業ソフトウェア

## SCAN BASIC

入庫・出庫・棚卸などの作業システムがPC、PM250、クレードル、SCAN BASICで簡単に構築できます。

※SCAN BASICはPM250本体1台につき1ライセンス費用が発生します。

- 特長**
- 作業に応じて入力項目(最大6個まで対応)を設定すれば、すぐに業務で利用可能
  - 作業日、作業者等の共通項目は、グループ設定機能で初回登録のみ
  - マスター参照により、入力チェックが可能

### PCとリンクさせて即データ整理

入力されたデータは、PM250内部にテキストファイル(CSV)として保存され、専用クレードルからUSB接続でPCに転送されます。Microsoft Excelに取り込んで、データ整理・加工が可能です。

### パッケージソフトウェア

PM250と連動した多数のアプリケーションソフトをご用意しています。お客様の業務に合わせて、最適なソフトウェアをご提案いたします。

物流・在庫管理   検品   WMS   生産管理   店舗管理   看護支援



## 対応ミドルウェア

無線LAN

バッチ式

携帯電話回線網

※PM250シリーズは対応しておりません。

### 開発支援ツール

#### EmPlus アイニックス株式会社 開発元: 株式会社イーシーウェア

次世代モバイルシステムを実現するモバイルエージェントソフトウェア

- 特長**
- 早いレスポンスと高いセキュリティ性
    - ・独自の圧縮XML通信形式で、早い通信速度と高いセキュリティを確保
  - モバイル機器をフルオペレーション
    - ・バーコード読取制御やモバイルプリンタ制御等、モバイル機器のすべての機能に対応可能
  - オフライン(バッチ)運用も可能
    - ・プログラムをダウンロードしてから実行するため、検品や棚卸などのバッチ運用が可能

#### HaiSurf 2 シェアードシステム株式会社

Mobile Client運用システムの最短導入可能なRF開発総合パッケージ

- 特長**
- 開発、運用、拡張が容易
    - ・Haisurf Designerを使用することにより、設定(XMLを生成)のみで運用可能
    - ・XML直接定義、Javaによる書き込み、HaiSurf2サーバ側の処理を.net(VB,C#等)で記述対応可能
  - 業務にあわせて付加機能対応
    - ・作業に応じてオンライン運用/バッチ運用を色々な状況で併用可能
  - 運用性を高める画面表現力
    - ・Haisurf Designerを使用して機能的な画面デザインを容易に構築可能

### 運用管理ツール

#### MobiControl ベネトレイト・オブ・リミット株式会社 開発元: カナダ SOTI, Inc.

世界No.1シェアを誇るモバイル統合管理ツール

- 特長**
- セキュリティ機能
    - ・ファイル暗号化、遠隔からの端末内データ削除、ロック、制限ファイル消去、使用アプリ制限等のセキュリティ機能で業務をバックアップ
  - サポート機能
    - ・モバイル端末のリモート操作が可能。トラブルの状況を瞬時に把握し、業務及びサポート効率を向上
  - 端末運用管理
    - ・アプリの配布・更新や各種データの集配信、各種ログのレポート機能を搭載し、管理者の負担を軽減

#### Fast Connector V3 株式会社デジタルデザイン

Oracleサーバー直結対応ミドルウェア

- 特長**
- Windows CEからOracle DBへのリアルタイム接続を実現
    - ・Oracle DBを利用した社内システムとPDA端末を無駄なく連携。SQL Serverにも対応
  - 特許取得の独自圧縮技術・高速プロトコルによる高速通信
    - ・送受信データを1/5に圧縮した通信処理技術により通信速度の高速化を実現
  - アプリケーション開発が容易な環境の提供
    - ・C++やVB等、汎用言語でPDAを使用したアプリケーションの開発が可能

#### Hyway 株式会社シノジャパン

高速Web通信ミドルウェア

- 特長**
- 高速レスポンス
    - ・公共インターネット網が介在しても、1秒以内のレスポンスを実現
    - ・中継用PCが不要になり複数拠点間のシステムの一元管理が可能
  - セキュアな通信
    - ・独自プロトコルで成りすましを不可能に。またAES暗号化により情報漏洩防止
  - オープンな開発環境
    - ・独自に開発した標準Web開発環境を実現。AS400等オフコン系OSにも対応

#### HANDY-TALK 株式会社イメージャー for PM250 開発元: 有限会社システムデザイン研究所

Windows CE対応 アプリケーション高速開発ツール

- 特長**
- 迅速なアプリケーション開発
    - ・画面操作設定によって短期間でアプリケーションの作成が可能
    - ・通信処理のプログラミングも不要で、画面設計もGUIで簡単作成
    - ・データベースとの接続・操作機能も標準装備
  - 柔軟なカスタマイズ
    - ・プログラム言語(VB, C#, VBScript, JScript)によるカスタム処理やハンディターミナル側のカスタムフォーム(VB, C#)の作成が可能
  - 充実したオプションソフト
    - ・入出荷検品、ピッキングなど、業務ですぐに活用できるサンプルソフトやオプション機能が充実

## 推奨周辺機器

### 推奨アクセスポイント

#### AP6532 無線LANアクセスポイント

モトローラ・ソリューションズ株式会社製

WING 5分散アーキテクチャをベースにした、高スループットとパフォーマンス重視の802.11n対応のデュアルラジオアクセスポイント。複数アンテナとSMART RF機能による高品質なアクセスとモビリティを実現。



AP6532

#### ACERAシリーズ 無線LANアクセスポイント

株式会社フルノシステムズ製

業務用機器に要求される信頼性、安全性、耐久性を備え、物流・流通・生産・文教・自治体・病院などへの導入実績4,000サイトの国産品質アクセスポイント。IEEE802.11n/a/b/g、IEEE802.3af/atに対応。



ACERA 802

### 推奨ラベルプリンタ (Bluetooth 通信対応)

#### PT208シリーズ / PT408e Petit lapin & lapin

株式会社サトー製

多彩なインターフェース搭載のモバイルプリンタ。高速印字、連続発行とハクリ発行の切替、ドロップイン方式によるラベルセットなど小さなボディには使いやすさが凝縮。



lapin PT408e

Petit lapin PT208シリーズ

#### B-EP2DL / B-EP4DL ポケプリシリーズ

東芝テック株式会社製

頑丈で落下衝撃に強く、高速印字、長時間使用対応のポータブルプリンタ。用紙交換にはワンアクションで交換可能なドロップイン方式を採用。



B-EP4DL (4インチ用紙幅)

B-EP2DL (2インチ用紙幅)