



近くも遠くも瞬間読み取り

高速オートフォーカス ハンディターミナル

# 圧倒的な読み取り能力で 日々の作業効率を大幅アップ

高性能デコードアルゴリズムに加えて  
オートフォーカス機能とトリプルコアCPUを採用することにより  
読み取り能力が大幅に向上しました。

## 読み取り深度

### 近くも遠くも、その場で読み取り

ハンディターミナル  
BT-W300/W200シリーズ

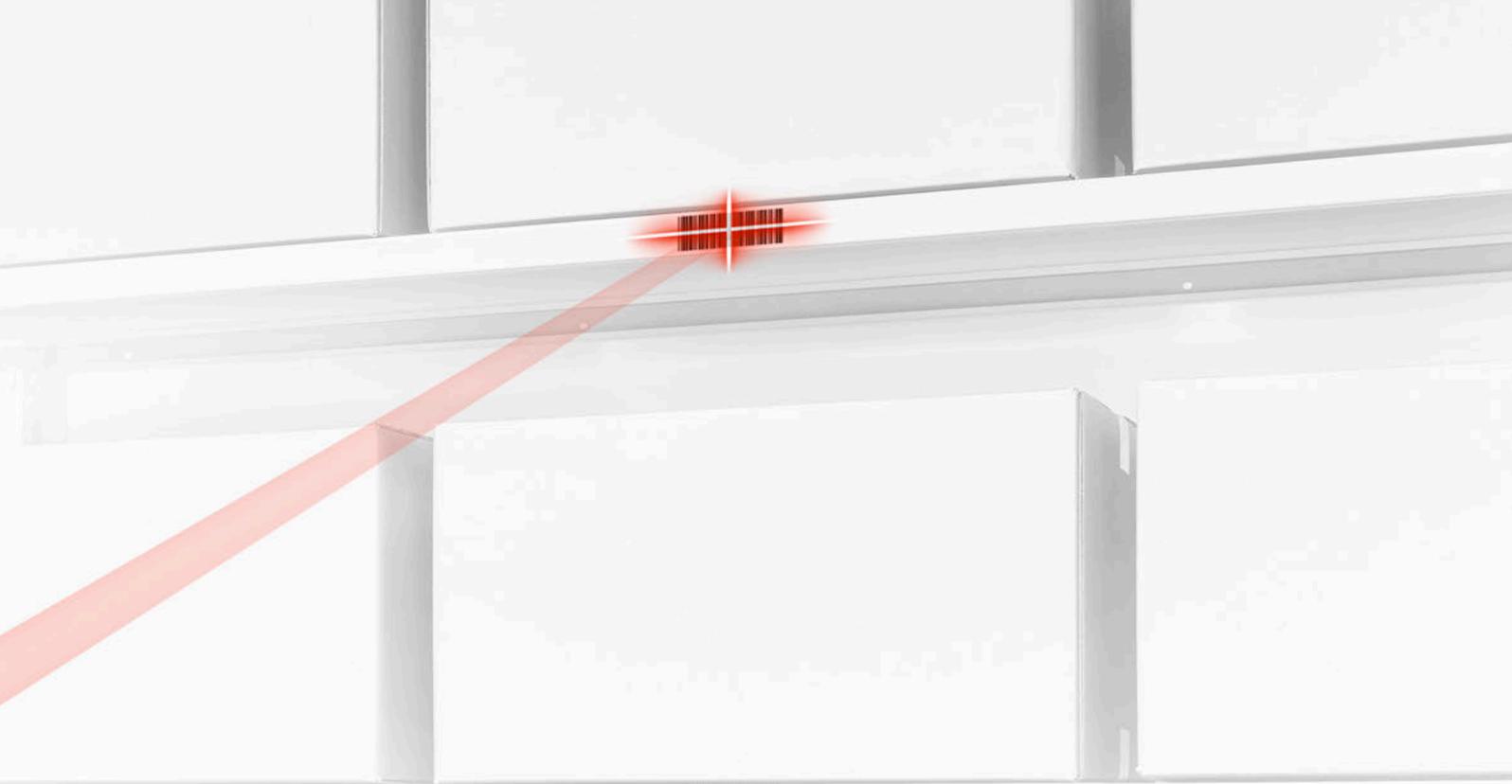
最長距離

2300 mm\*

最短距離

25 mm\*





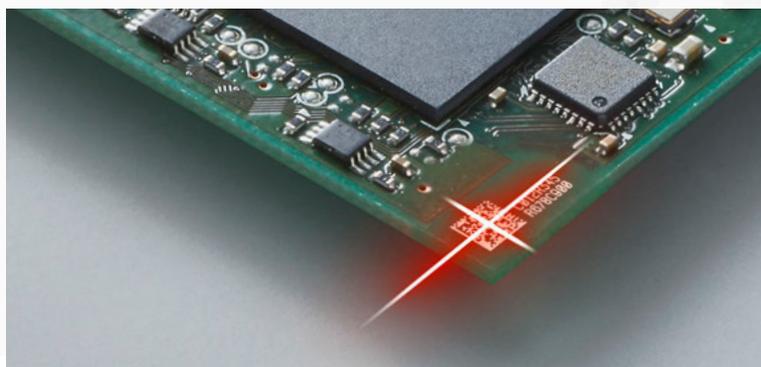
**読み取り速度**

**かざすだけで瞬間読み取り**



**読み取り分解能**

**極小コードも難なく読み取り**



※バーコードのナローバー幅0.25 mmのとき最短25 mm、  
1.0 mmのとき最長2300 mmとなります。

# 高速オートフォーカスで さまざまな読み取り動作の効率アップ



Before 無理な体勢での読み取り



After その場で読み取り

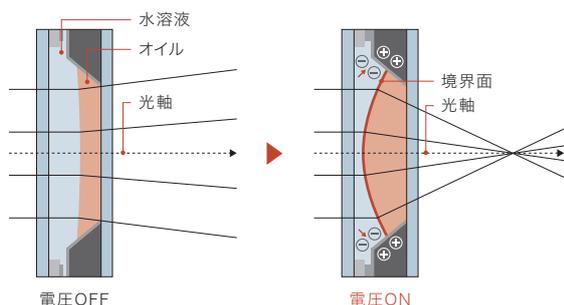


## 高速オートフォーカス機能 カメラタイプ

近くのコードも遠くのコードも瞬時に読み取ります。

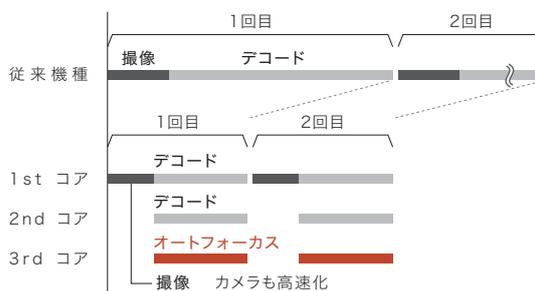
### リキッドレンズ

リキッドレンズの電極に電圧を加えると、水溶液とオイルの境界面が変わります。光の屈折を変えることで、瞬時にピントを調整できます。



### トリプルコアCPU

デコードを2つのコアで並列処理することで、読み取り速度を従来の2倍に高速化しました。さらにオートフォーカスを3つめのコアで並列処理することで、ピント調整の時間を待つことなく読み取りできます。



## あらゆるコードを瞬間読み取り カメラタイプ

斜めからの読み取りや、汚れ・キズがあるコードも難なく読み取るので、作業の手を止めません。

### 幾何学補正技術

円柱などのR面や、角度がついた状態で撮影した画像も、幾何学補正で最適な状態にします。



### 局所集中型白黒判定アルゴリズム

コードを細かく分割し、各所でしきい値を定めて二値化。ムラに影響されず、正しく白黒を判定できます。



### コード例



## 読み取り距離 自動調整モードを搭載 レーザタイプ

ハンディターミナルからバーコードまでの距離によって、レーザ幅を自動調整します。遠距離ではレーザ幅を短く、近距離ではレーザ幅を長く調整することで広い読み取り範囲を実現しています。



# バーコード化されていない 日付や文字も瞬間読み取り

日付  
OK

2020/04/24



品番  
OK



## あらゆる文字を瞬間読み取り

フォントを問わず、さまざまな文字を読み取ります。バーコードがなくても、業務改善を始められます。

### さまざまなフォント

ABC123    *ABC123*  
ABC123    ABC123

### さまざまな日付フォーマット

2020.3.15    20/3/15  
2020年3月15日    MARCH/15/2020

## 「運用で使える文字認識」にするOCRツール

「ただ読める」状態から、桁落ちや誤読などを防ぎ、「運用で使える」状態にします。

### 日付読み取り／入出力設定機能



- 日付出力パターンの設定が可能
- 海外日付や英字表記に対応
- 日付認識範囲の限定が可能

### フォーマット登録機能



- 最大50個まで登録が可能
- 文字種の指定登録が可能
- 文字列を読むだけで登録完了

### アラート機能



- 認識率が低い場合は赤字で表示
- 文字列の手修正が可能
- アラートの原因を表示

## 「文字認識」要件の追加でも安心のOCRライセンス [BT-OCR1]

OCRライセンス(BT-OCR1)をご購入いただくことで、BT-W350/W250に「文字認識」機能を追加できます。本体を購入後、後から「文字認識」のご要望が出ても、対応できます。



# 強い衝撃にも、 日々のダメージにも耐える

繰り返し衝突性能

**20000**回

※30 cmからの衝撃



耐落下性能

**3.0** m

※プロテクタ装着時 4.0 m

## ブロックフローティング構造

落下による衝撃や、長期間の蓄積ダメージに耐える構造で、故障頻度を軽減します。



ディスプレイ部やスキャナ部、メイン基板など重要なパーツをシャーシと緩衝材でブロック化。そのブロックをあえてしっかり固定せず、衝撃が伝わりにくい構造にしました。

## 5層構造が実現した、驚異の画面強度

液晶画面は衝撃を受けやすく、日々の「タッチ操作」によってもストレスがかかります。故障頻度の高い液晶部を、5層構造で徹底的に守ります。

### 1 フロントマスク

耐衝撃ポリカーボネートを使用。  
画面周りのガードパーツにより、直接的な衝撃を防止。

### 2 フロントシート

両面高硬度ハードコートフィルムを使用。  
タッチパネルを衝撃やキズから保護。

### 3 タッチパネルフィルム

耐傷性・耐断線性に優れたフィルムを使用。  
タッチパネルの断線を防止。

### 4 タッチパネルガラス

耐衝撃性、耐剛性に優れた強化ガラスを使用。  
タッチパネル自体と液晶を保護。

### 5 スペーサー

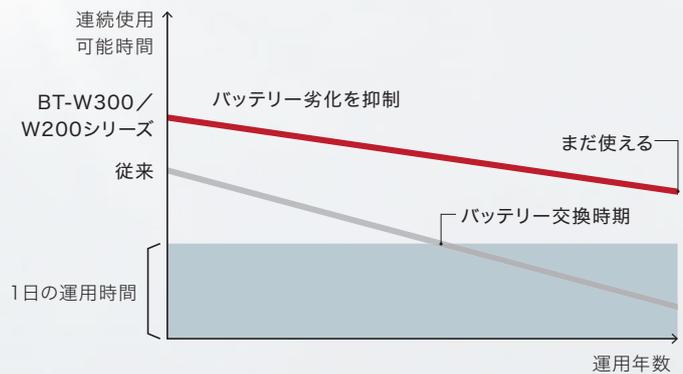
ポリカーボネートシートを使用。  
タッチパネルと液晶との間に空間を確保し、衝撃を遮断。



液晶

# バッテリーの劣化を制御

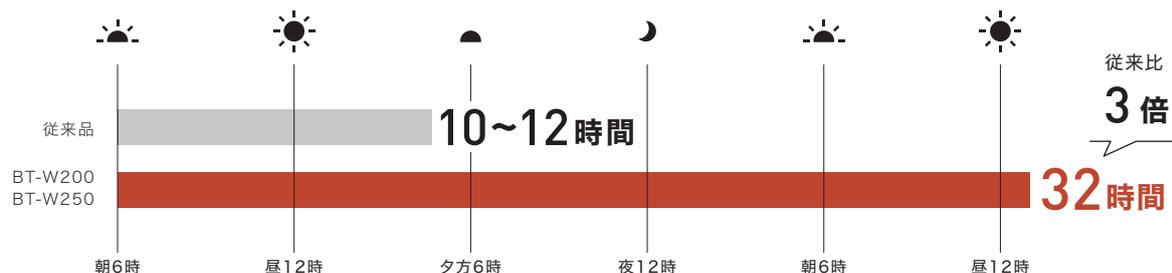
## 長時間使えて、長期間交換不要



## トリプルコアCPUでも 32時間運用を実現する大容量バッテリー

長時間運用に耐えるバッテリーで、1日中快適に使用できます。電池交換のわずらわしさはありません。

### バッテリー継続時間の比較



### 円筒型バッテリーの特長



## バッテリーの寿命を延ばす劣化抑制アルゴリズムを搭載

劣化抑制アルゴリズムにより、バッテリーの寿命が大幅に伸びます。バッテリーの買い替え頻度を低減します。

### バッテリー劣化要因と劣化抑制アルゴリズム

バッテリーの状態	劣化要因	劣化抑制アルゴリズム
満充電状態 	長時間、満充電の状態を続ける	満充電になる前の90%で充電をSTOP
急速充電 	急速に充電をする	ゆっくり充電
深放電状態 	0%まで使い切り、放置する	余力を残して電源をOFF
多頻度充電 	頻繁に充電をおこなう	ある程度減ったら充電を開始

# 人間工学に 基づいた形状で 抜群の操作性

本体とバッテリーを一体設計  
ラウンドフォルムを実現

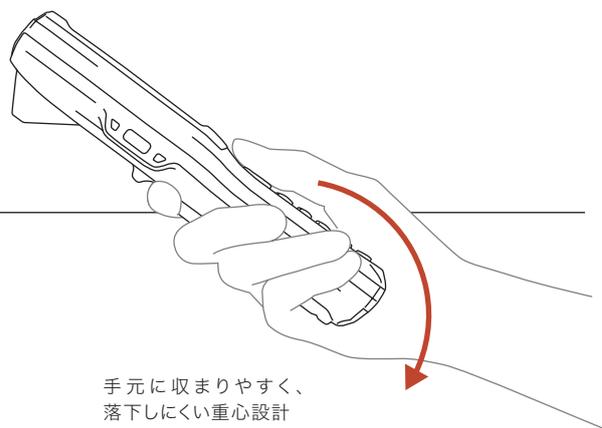


自然に指があたる部分に  
ひっかかりを設け、グリップ性を向上



## 疲れにくく、操作しやすい 最適な重心設計

グリップ方向に自然と傾くような重心設計になっています。  
作業される方の負担を少しでも軽減できるように、落としにくく、  
軽く感じる設計にしています。



## 片手で快適に扱える、操作性の高いキー配列

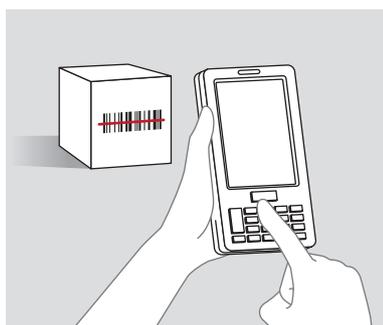
片手操作ができるように、すべてのキーを親指ひとつで届く  
設計にしています。また、キーピッチ、キーストロークを十分に  
とることで、軍手使用時の操作性も確保しました。



## 大画面PDAの情報量を そのままにワンハンドグリップ

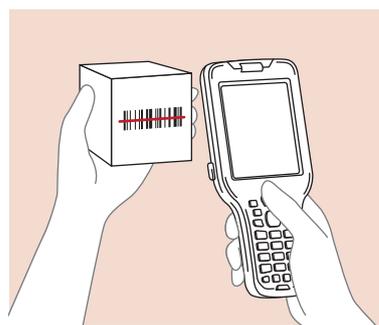
最適な重心設計とキー配列設計により、大画面でも片手で抜群の操作性を実現しました。片手が自由になることで、  
作業効率が飛躍的に上がります。

従来



大画面タイプは両手操作が必要

BT-W300/W350



大画面でも片手操作を実現

# 離れた場所の端末も一括管理

## トラブル時にも遠隔で即時に対応



横浜 倉庫



福岡 店舗



大阪 倉庫



浦和 工場



神戸 店舗

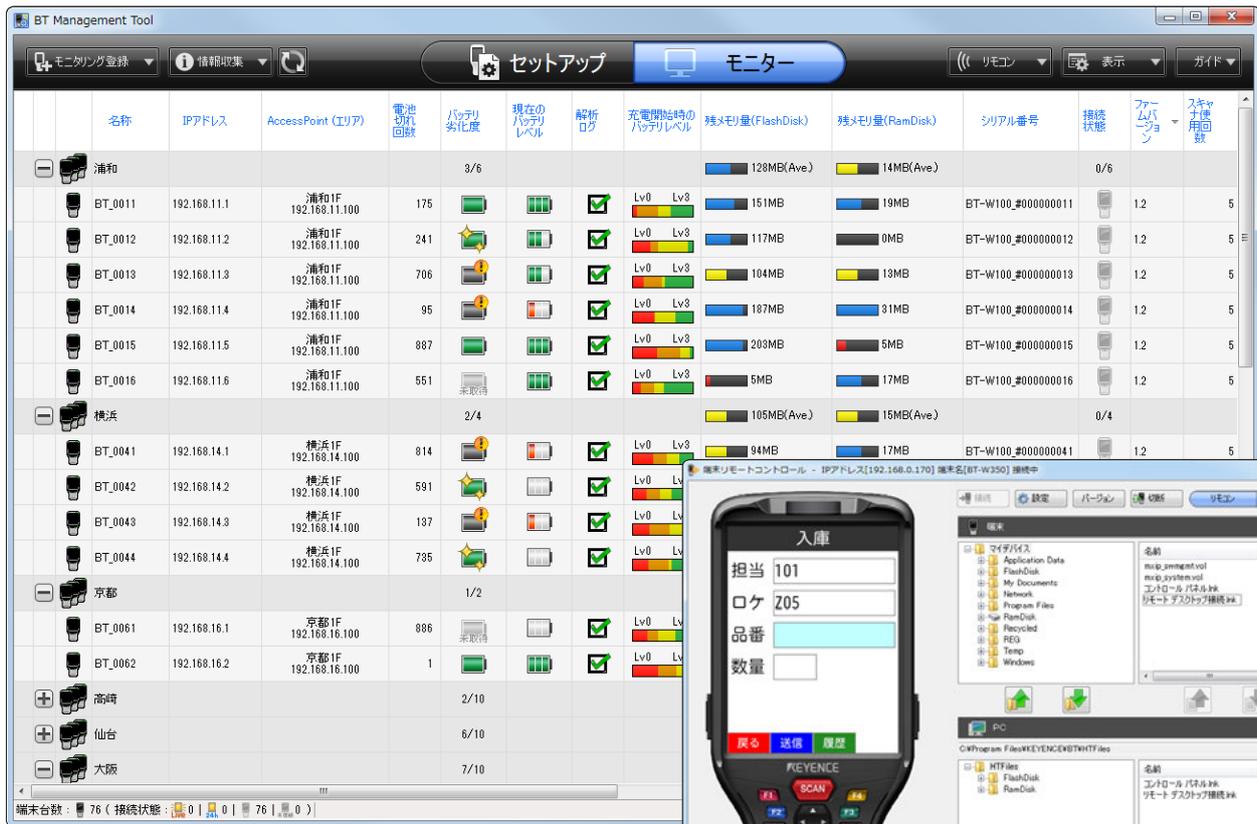


遠隔管理

# 2000台

東京  
管理室





## 端末モニター機能

各拠点の端末情報を収集し、稼働状況を一元管理できます。今のような状態が本部から手に取るようになります。



## リモートコントロール機能

遠隔地にある端末の操作や、ファイルの送受信ができます。トラブル時でも現地に行かずにサポートできます。

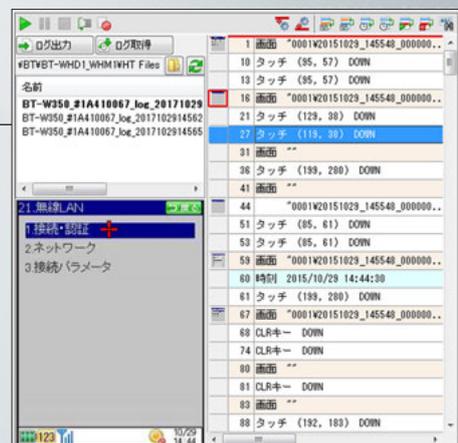
## 障害解析用ログ収集機能

基本的な通信・動作ログに加え、操作履歴や画面キャプチャを取得できます。障害発生原因の早期発見を実現し、対応工数を大幅に削減できます。

### 主なログ

端末システムログ／端末バケットログ／アプリケーションログ／累積ログ／操作ログ

### 操作ログ

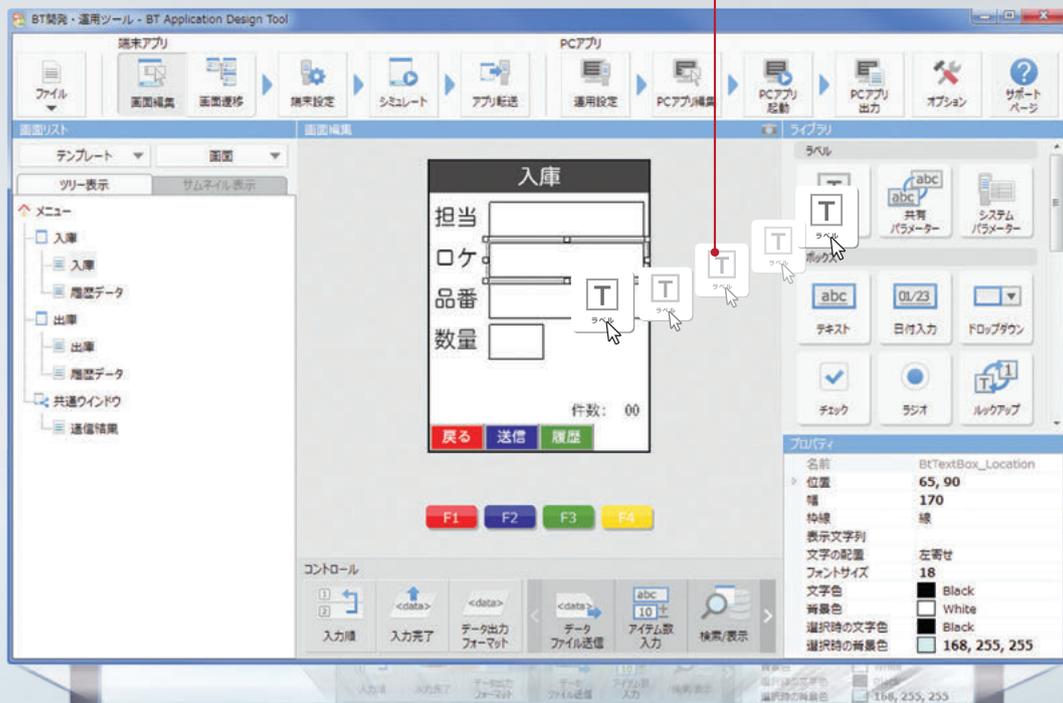


操作時の画面やタッチした箇所、押したキーなどを自動的に記録します。

# 最短5分

# ノンプログラミングで簡単開発

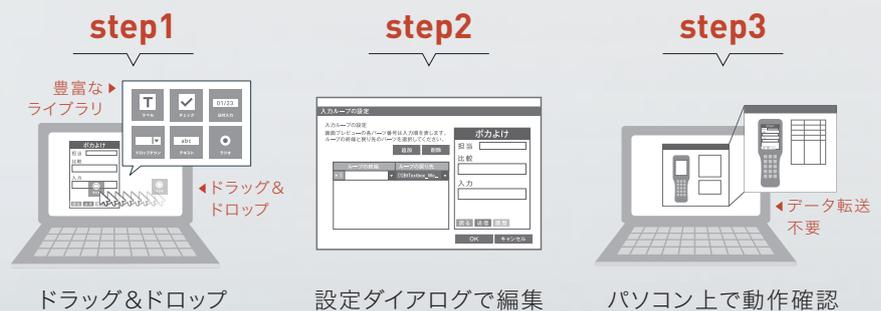
ドラッグ&ドロップで簡単操作



## 3ステップで“自分で作れる”

面倒なプログラミングは一切不要です。

ハンディターミナルの業務アプリケーションが、“自分で” “ローコストに” “すぐに” 作れます。



## 専用のサポートサイトで アプリケーション開発も安心

開発者様向けのサポートサイトをご用意しました。充実のサンプルや技術問い合わせフォームなど、役に立つコンテンツが満載です。



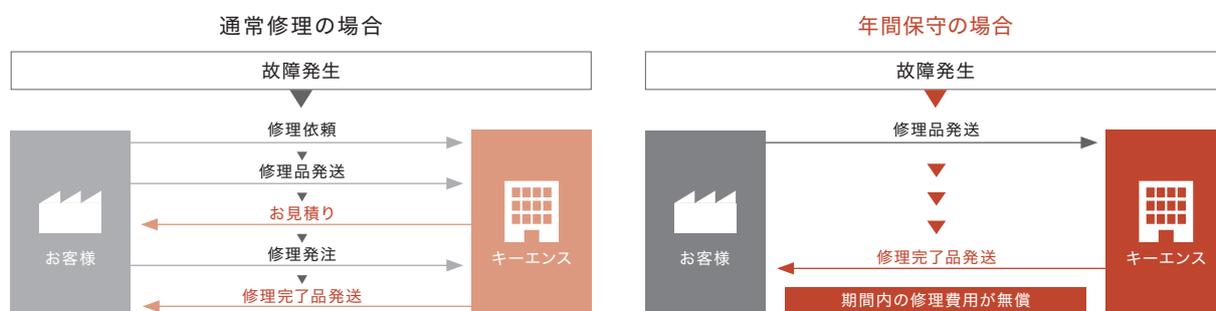
## ハンディターミナル年間保守サービスで ハードウェアの運用も安心

年間保守費用で1年間の修理対応を無償で対応します。故障発生時の対応工数を大幅に削減します。

### 年間保守のメリット

修理の際はスピード対応	代替機も即日貸出
修理費用の予算化の実現	事前見積もり不要なため、手続きが簡素化

### 通常修理と年間保守の比較



### 年間保守の条件

対象機器*	▶ 本体および付帯する充電ユニット、通信・充電ユニット
加入期限	▶ 対象機器の当社出荷日より1年間
保守契約期間	▶ 保守契約開始日より1年間(対象機種出荷日より最大6年間)

※日本国外で使用する機器については対象外となります。

## 本体



型式	BT-W300
タイプ	レーザ
質量	約259 g

型式	BT-W350
タイプ	カメラ
質量	約256 g

### 特長

- ・3.5型大画面の高視認性
- ・片手で抜群の操作性



型式	BT-W200
タイプ	レーザ
質量	約222 g

型式	BT-W250
タイプ	カメラ
質量	約217 g

### 特長

- ・耐落下3.0 mの高耐久性
- ・連続32時間の長時間運用

BT-W350/W250は、OCRライセンス[BT-OCR1]を適用することで、文字認識機能が有効になります。

## 周辺機器

	対応機種	型式	型式名称
	共通	BT-B5	充電電池パック
	共通	BT-WUC8U (ACアダプタ、USBケーブル付属)	通信・充電ユニット USBタイプ
	共通	BT-WUC8L (ACアダプタ付属)	通信・充電ユニット LANタイプ
	共通	BT-WUC81 (ACアダプタ付属)	単体充電ユニット
	共通	BT-WUC84 (ACアダプタ付属)	4連充電ユニット
	共通	BT-WCG14 (ACアダプタ付属)	充電電池用 4連充電ユニット
	共通	OP-99012	ACコード※ (日本国内専用)
	共通	BT-AP2 (ACアダプタ別売 OP-84372)	無線LAN アクセスポイント
	共通	BT-LR1	通信ユニット
	共通	BT-H1A	BT開発・運用ツール
	共通	BT-WHD1	プログラム開発キット
	共通	BT-WHM1	統合運用管理 ソフトウェア
	BT-W350/250	BT-OCR1	OCRライセンス

	対応機種	型式	型式名称
	共通	OP-88266	ハンドベルト
	BT-W300/350	OP-88265	プロテクタ
	BT-W200/250	OP-88264	
	BT-W300/350	OP-88268	ソフトケース
	BT-W200/250	OP-88267	
	共通	OP-88269	ウエストホルダ
		OP-87164	ウエストホルダベルト
	BT-W300/350	OP-88271	スタイラス (アタッチメント付属)
	BT-W200/250	OP-88270	
	共通	OP-88272	スタイラス5本組
	共通	OP-87163	ネックストラップ
	共通	OP-87745 (1本は本体に同梱)	ハンドストラップ(M) 5本組

※ ACコードは仕向地によって型式が変わります。詳細につきましては弊社営業担当者までお問い合わせください。

# 仕様

型式 <sup>※1</sup>		BT-W300	BT-W350	BT-W200	BT-W250	
タイプ		レーザータイプ	カメラタイプ	レーザータイプ	カメラタイプ	
制御部		CPU ARM Cortex® Triple Core				
		OS Microsoft® Windows® Embedded Compact 7				
主記憶部		RAM 512 MB (Disk 領域:32 MB)				
		ROM 512 MB (Disk 領域:222 MB) Flash-ROM				
表示部	LCD	表示方式	3.5 型 透過型TFT カラー-LCD VA 方式		2.7 型 透過型TFT カラー-LCD VA 方式	
		解像度 (表示ドット数)	横480×縦640ドット (VGA)		横240×縦320ドット (QVGA)	
		表示色数	65536色			
		フォント	MS P ゴシック、MS UI Gothic、MS ゴシック、Segoe UI、Courier New、Symbol、Tahoma、Times New Roman、Wingdings ※SimSun、NSimSun はインストールが必要			
	バックライト	高輝度白色LED				
動作確認LED		3色LED (赤、緑、青、黄、シアン、マゼンタ、白)				
タッチパネル		アナログ抵抗膜式 (強化ガラス仕様)				
操作部	ハードキー	種類	十字キー1個 (4方向)、トリガキー3個 (センター1個、サイド2個)、 ファンクションキー8個 (F1キー、F2キー、F3キー、F4キー、Fnキー、タブキー、文字キー、SFTキー)、 データ入力キー14個 (テンキー、ENTキー、クリアキー、マイナスキー、記号キー)、電源キー1個			
		バックライト	LED (橙色)			
スキャナ部 <sup>※2</sup>	光学特性	読み取り光源	可視光半導体レーザー (650 nm) 出力1.0 mW クラス2 レーザ製品 (JIS C 6802)	高輝度白色LED	可視光半導体レーザー (650 nm) 出力1.0 mW クラス2 レーザ製品 (JIS C 6802)	
		ポインタ光源	—	可視光半導体レーザー (657 nm) 出力1.0 mW クラス2 レーザ製品 (JIS C 6802)	—	
		スキャン回数	100スキャン/秒	—	100スキャン/秒	—
		最小分解能	0.127 mm	2次元コード:0.127 mm バーコード:0.076 mm	0.127 mm	2次元コード:0.127 mm バーコード:0.076 mm
		読み取り距離	10~1250 mm (ナローバー幅 0.508 mm) 5~630 mm (ナローバー幅 0.25 mm)	(CODE39 ナローバー幅 0.508 mm) 25~450 mm (CODE39 ナローバー幅 0.254 mm) 30~480 mm (QR セルサイズ 0.508 mm) 25~280 mm (QR セルサイズ 0.254 mm)	10~1250 mm (ナローバー幅 0.508 mm) 5~630 mm (ナローバー幅 0.25 mm)	(CODE39 ナローバー幅 0.508 mm) 25~450 mm (CODE39 ナローバー幅 0.254 mm) 30~480 mm (QR セルサイズ 0.508 mm) 25~280 mm (QR セルサイズ 0.254 mm)
		読み取り幅・視野範囲	—	124×76 mm (読み取り距離180 mm)	—	124×76 mm (読み取り距離180 mm)
		PCS	0.45以上 (スペース部の反射率70%以上)	—	0.45以上 (スペース部の反射率70%以上)	—
対応コード	JAN/EAN/UPC (アドオンコード対応)、 CODE128, GS1-128, CODE39, NW-7, CODE93, ITF, インダストリアル2of5, COOP2of5, GS1 DataBar	JAN/EAN/UPC (アドオンコード対応)、 CODE128, GS1-128, CODE39, NW-7, CODE93, ITF, COOP2of5, インダストリアル2of5, QRコード, マイクロQR, DataMatrix (ECC200), PDF417, GS1 DataBar, 合成シンボル	JAN/EAN/UPC (アドオンコード対応)、 CODE128, GS1-128, CODE39, NW-7, CODE93, ITF, インダストリアル2of5, QRコード, マイクロQR, DataMatrix (ECC200), COOP2of5, GS1 DataBar	JAN/EAN/UPC (アドオンコード対応)、 CODE128, GS1-128, CODE39, NW-7, CODE93, ITF, COOP2of5, インダストリアル2of5, QRコード, マイクロQR, DataMatrix (ECC200), PDF417, GS1 DataBar, 合成シンボル		
無線通信部	無線LAN	無線規格	IEEE802.11a/b/g/n			
		無線周波数	2.4 GHz (b1~14 ch/g,n:1~13 ch) 5.2 GHz, 5.3 GHz, 5.6 GHz (a/n) ※W52/W53は屋内使用限定			
	Bluetooth®	セキュリティ方式	セキュリティ:WEP (64/128 bit) /WPA/WPA2 WPA暗号化方式:TKIP/AES 認証方式:PSK/EAP-TLS/PEAP-MSCHAP-V2			
		無線規格	Bluetooth® V2.1 +EDR			
外部記録メディア部	対応メディア	microSD/SDHC カード				
	対応容量	32 GB以下				
電源部	主電池	種別	専用リチウムイオンバッテリーパック			
		容量	3250 mAh			
		連続使用時間 <sup>※3</sup>	充電モード1	約19時間	約28時間	
		充電モード2	約22時間	約32時間		
	充電モード3	約19時間	約28時間			
バックアップ電池	充電時間	約8時間 (常温)				
その他	プザー	内蔵リチウム2次電池 約1ヶ月 <sup>※4</sup>				
	バイブレーション機能	電気二重層コンデンサ 約1分 <sup>※4</sup>				
	RAMデータ	音階:16段階 音量:3段階				
耐環境性	カレンダー・時計	あり				
	保護構造	年、月、日、時、分、秒 オートカレンダー (2079年まで) 月差±80秒 (常温)				
	耐落下 <sup>※5</sup>	IP64 (JIS防沫型)				
	使用周囲温度 <sup>※6</sup>	コンクリート上 2.0 m (プロテクタ装着時3.5 m) 30 cm×20000回				
	使用周囲湿度	コンクリート上 3.0 m (プロテクタ装着時4.0 m) 30 cm×20000回				
保存周囲温度	—20~+50℃ (氷結しないこと)					
保存周囲湿度	20~85%RH (結露しないこと)					
EMI	—20~+60℃ (氷結しないこと)					
外形寸法	20~85%RH (結露しないこと)					
質量	VCCIクラスA					
	193×75.2×38.5 (30.3) mm ( )内はグリップ部					
付属品	173×61.6×43 (30.3) mm ( )内はグリップ部		173×61.6×42 (30.3) mm ( )内はグリップ部			
	約259 g (充電電池装着時)	約256 g (充電電池装着時)	約222 g (充電電池装着時)	約217 g (充電電池装着時)		

※1：日本国内のみでご利用になれます。 ※2：文字認識を利用するためには別途ライセンスのアクティベーションが必要です。文字認識の仕様についてはマニュアルをご確認ください。  
 ※3：動作確認LED、バイブレーション機能OFF、プザーON (音量小)、バックライトON (低輝度)、常温において、20秒間に1回バーコードを読み取り、往復無線通信をおこなった場合の連続使用時間です。 ※4：主電池を装着していない場合、または残量がない場合。 ※5：試験値であり、保証値ではありません。 ※6：リチウムイオンバッテリーは低温環境において連続使用時間が短くなります。必ず動作確認のうえ、ご使用ください。

- 本カタログに記載されている商品は、一部のモデルを除き日本仕様となっております。日本仕様の商品は日本国外で使用されることは想定しておりません。
- IEEE802.11a/b/g/n:IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers [米国電気電子学会]) でLAN技術の標準を策定している802委員会が定めた無線LAN規格です。
- Bluetooth®ワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc. の所有物であり、キーエンスは許可を受けて使用しています。他の商標または商標名は、各所有者に帰属します。
- microSD™はSD Card Associationの商標です。
- Microsoft、Windowsは、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標または商標です。
- Windowsの正式名称はWindows® operating systemです。
- Microsoft Corporationのガイドラインに従って画像写真を使用しています。
- ARM CortexはARM LimitedのEUおよびその他の国における商標および登録商標です。
- 本カタログの一部または全部を無断で使用、複製することはできません。

## ラインナップ

### オートフォーカス1D/2Dコードリーダー

#### SR-2000シリーズ

##### 超広視野

複数のコードも一度に読み取り

##### 超深度・長距離

コード位置制御機構や段取り替えが不要

##### 移動体読み取り

読み取るためにワークを止める必要がない



### DPMハンディコードリーダー

#### SR-G100シリーズ

##### ボタン1つで簡単オートチューニング

PCを現場に持ち込まず、その場で対応可能

##### 重心設計

自然にフラットな読み取りポジショニングに誘導

##### 照明自動選択

誰でも簡単に難読コードを読み取れる



### ハンディスキャナ

#### HR-100シリーズ

##### 広い読み取りエリア

かざすだけで簡単に高速読み取り

##### 小型・軽量

読み取り作業の疲労やストレスを抑制

##### ワイヤレス

わずらわしいケーブルの取り回しが不要



全商品、送料無料で  
当日出荷

必要な時に、必要な量だけ  
在庫不要でトータルコストを削減

コードリーダー・ハンディターミナルの  
最新ソリューションを探せる  
[www.keyence.co.jp/barcode](http://www.keyence.co.jp/barcode)



#### 安全に関する注意

商品を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。

## 株式会社 キーエンス | 技術相談、お問い合わせ先 お近くの技術営業が直接丁寧に説明いたします

本社・研究所 / 自動認識事業部 〒533-8555 大阪市東淀川区東中島1-3-14

仙台営業所	Tel 022-791-0911	Fax 022-791-0922	〒984-0051	仙台市若林区新寺1-3-45 AIプレミアムビル
浦和営業所	Tel 048-832-1711	Fax 048-832-1779	〒330-0063	さいたま市浦和区高砂2-2-3 さいたま浦和ビルディング
神田営業所	Tel 03-5577-9277	Fax 03-5577-9288	〒101-0062	東京都千代田区神田駿河台2-3-11 NBF御茶ノ水ビル
横浜営業所	Tel 045-640-0955	Fax 045-640-0966	〒220-6215	横浜市西区みなとみらい2-3-5 クイーンズタワーC
刈谷営業所	Tel 0566-63-5911	Fax 0566-63-5922	〒448-0027	愛知県刈谷市相生町1-1-1 アドバンス・スクエア刈谷
名古屋営業所	Tel 052-950-2811	Fax 052-950-2022	〒460-0002	名古屋市中区丸の内3-23-20 HF桜通ビルディング
京都営業所	Tel 075-352-0911	Fax 075-352-2400	〒600-8482	京都市下京区堀川通綾小路下ル綾堀川町293-1 堀川通四条ビル
大阪営業所	Tel 06-4807-0911	Fax 06-4807-0922	〒532-0003	大阪市淀川区宮原3-5-36 新大阪トラストタワー
福岡営業所	Tel 092-452-8411	Fax 092-452-8422	〒812-0011	福岡市博多区博多駅前1-21-28 いちご博多駅前スクエア



0120-267-911

一部のIP電話からはご利用いただけません。