

# DS8100 シリーズ ハンドヘルドイメージャ

## 史上最高の性能、革新、管理性

小売業者にとって、チェックアウトの経験は極めて重要です。これは、買物客に良い印象を残す最後のチャンスです。チェックアウトの経験の質は、選択したスキャナのパフォーマンスに大きく依存します。レジでバーコードを何回もスキャンする、読み取れないバーコードを手作業で入力する、このようなことが続くと、レジにはたちまち長い行列ができ、待ち時間も長くなり、すぐに応援のレジが必要になります。その後でレジ担当者は、商品をレジに記録する作業に忙殺されることになり、買物客に店内で良い経験をしてもらうために注意を払う余裕はなくなります。Zebra の DS8100 シリーズのハンドヘルドイメージャを使用すれば、すべての買物客に最高の対応を行い、買物客へ最後に最高の印象を残すことができます。DS8100 シリーズは従来のイメージャの枠を超え、1D および 2D バーコードに対して前例のないスキャン性能を持ち、革新的な生産性拡張ツールや比例のない管理性で、レジに行列ができず、レジ担当者に余裕ができ、買物客一人ひとりに丁寧に対応できます。レジで買物客に良い印象を与えられるものと考えたら、DS8100 シリーズは最高の製品です。



### 前例のないパフォーマンス

#### あらゆる状況で、事実上すべてのバーコードに対して、比類のないパフォーマンス

800 MHz のマイクロプロセッサ、高解像度のメガピクセルセンサ、Zebra 特有の PRZM テクノロジーの力をすべて結集したのが DS8100 シリーズです。このハードウェアと高度なアルゴリズムの独自の組み合わせにより、DS8100 シリーズは問題のあるほとんどのバーコード、たとえば密度が高い、印刷品質が悪い、しわが寄っている、薄くなっている、歪んでいる、汚れている、破損しているなどのバーコードや、十分な照度のないディスプレイ上の電子バーコードなどすべてを、即座にキャプチャできます。

### 優れたスキャン範囲

最大 61 cm のスキャン範囲、高解像度のイメージングセンサ、明るい「照準スポット」によりチェックアウト速度が向上します。忙しいレジで働く担当者が、レジから出ることなく、顧客の買物カートの品物を簡単にスキャンできるようになります。

### 24 時間連続でスキャンできる電力

店舗がどれだけ忙しくても、コードレス DS8187 に内蔵されている Zebra だけの PowerPrecision+ スマートバッテリーにより、作業員は常に、最も忙しいシフトでも、そのシフトの終わりまで充電なしに作業を続けられます。デバイスを常時利用でき、営業時間内に充電を行う必要はありません。

### バーコードの枠を超える革新

#### PRZM インテリジェントイメージング

Zebra だけの PRZM 機能により、イメージング性能が飛躍的に向上します。貧弱なイメージも、有用なイメージへ即座に変わり、高速にデコードできます。その後で PRZM は、通常はデコーダによって行われる処理の一部を取り扱い、消費電力を削減し、バッテリーのサイクル時間を延長し、デコードをさらに高速化します。

### 将来のバーコードのサポート

#### - Digimarc®\*

DS8100 シリーズは Digimarc デジタル透かしテクノロジーをサポートしており、壁紙のような製品の表面に、肉眼ではまったく見えないバーコードを繰り返し印刷できます。レジ担当者がイメージャの視野内でバーコードを探して位置決めする必要はなくなるため、会計がより迅速になり、セルフサービスの会計も簡単に行えるようになります。

### スキャンリガの 1 回の操作で複数のバーコードをキャプチャ

マルチ・コード・データ・フォーマット (MDF) により、複数のバーコードをキャプチャし、必要なものをアプリケーションが要求する正確な順番で転送できます。

## 製品仕様書

DS8100 シリーズ コード付きおよびコードレス 1D/2D イメージャ

### Zebra だけのバッテリー充電ゲージ

シフトの開始時にバッテリー状態を気に掛ける必要はもうありません。DS8178 は、バッテリー交換の必要があるかどうかを、スキャナを使い始める前に一目で判別できる、このクラスで唯一のスキャナです。

### Zebra 独自の Wi-Fi フレンドリモードにより Bluetooth との干渉を排除

DS8178 Bluetooth スキャナがワイヤレス LAN (WLAN) と共有されていないチャンネルでのみ動作することを保証し、作業員や顧客向けの WLAN のサービスレベルを保護します。

### フルページのドキュメントを即座にキャプチャ

DS8100 シリーズは、フルページのドキュメントをキャプチャできるこのクラスで唯一のデバイスです。スキャントリガを 1 回押すだけで、Zebra のインテリジェントなドキュメントキャプチャと 1280 × 960 の高解像度カメラが連携動作し、8.5 × 11 インチまたは A4 サイズのフルページのドキュメント全体を高解像度のイメージとしてキャプチャし、データを電子保存できるように正しいフォーマットで送信します。これによって、ドキュメントスキャナのコストと容積の要件を排除できます。

### ダイレクト・デコード・インジケータにより生産性を向上

適切にデコードが行われるとバーコード上の照明が点滅するため、作業員はバーコードが正しくキャプチャされたかどうかを確認するために作業を中断する必要はありません。

### 比類のない管理性

#### スキャンとバッテリー性能の情報を視覚的に確認できる、Zebra だけの機能

スキャンしたすべてのバーコードについて、速度やバーコードのタイプを含むスキャン性能の詳細な情報が表示されるため、バーコードの問題を簡単に特定して、作業員の生産性や顧客へのサービスの品質に影響を及ぼす前に修正できます。さらに、バッテリー

に行われた充電サイクルの数、健康状態メーター、完全充電容量などの豊富な健全性情報が示されるため、古くなったバッテリーは、シフトの途中で使用できなくなるより前に簡単に特定して交換できます。これらの情報が手元であれば、バッテリーの障害によって店頭での運用が中断され、レジでの遅延が起きないうちに、新しいバッテリーを注文して取り付けできます。

### スマートフォン、タブレット、PC から スキャナをコントロール

この使いやすいアプリケーションにより、Android、iOS、Windows のスマートフォン、タブレット、PC から、イメージャのビーパー、振動、LED を制御してユーザーアラートを設定、スキャンされたバーコードデータの表示、モデルおよびシリアル番号へのアクセス、バッテリーの統計情報へのアクセスなどの操作を実行できます。

### 強力な補完ツールによりすべてのスキャナを簡単に管理

123Scan により、設定バーコードを簡単に作成してスキャナにプログラムできます。イメージャが国内、または全世界の複数の拠点にわたって存在している場合、スキャナ管理サービス (SMS) により、ホストに接続されているすべての DS8100 シリーズのデバイスについて、設定バーコードのスキャンなどの方法により、ファームウェアの更新設定を行えます。デポでの段階的な作業や、ユーザーの行動は必要ありません。

### アプリケーション開発が簡単

弊社のスキャナソフトウェア開発キット (SDK) は Windows、Android、iOS、Linux に対応し、御社のビジネスアプリケーションにスキャンを簡単に統合するため必要なすべての要素が含まれています。これらの SDK には、ドキュメント、ドライバ、テストユーティリティ、サンプル・ソース・コードが付属しています。

### DS8100 シリーズの使用場所

#### 小売

- POS (Point-of-Sale)
- ロイヤリティアプリケーション
- 電子クーポン償還
- 倉庫での荷受
- 在庫管理

#### 接客業

- チェックイン
- チケット処理 (コンサート、スポーツのイベントなど)
- ポイントカード

#### 輸送および物流管理

- 出荷および荷受
- ピッキング
- 製品の追跡
- チケット処理 (空港、列車、バスターミナル)
- 郵便

#### 軽工業 /

#### クリーンな製造業

- 製品および部品の追跡
- 作業工程 (WIP)

#### 政府


- 抽選およびゲーム
- 運営
- 銀行

御社のビジネスで最高の性能、作業員の生産性、顧客へのサービスが必要な場合、  
DS8100 シリーズをご検討ください。

詳細は、[www.zebra.com/ds8100](http://www.zebra.com/ds8100) を参照するか、  
[www.zebra.com/contact](http://www.zebra.com/contact) のグローバル連絡先リストをご覧ください。

## DS8100 シリーズ製品仕様

物理的特性	
寸法	コード付き <b>DS8108</b> とコードレス <b>DS8178</b> 16.8 cm (高さ) × 6.6 cm (幅) × 10.7 cm (奥行き) 標準クレードル 7.1 cm (高さ) × 8.4 cm (幅) × 21.1 cm (奥行き) プレゼンテーションクレードル 7.4 cm (高さ) × 9.4 cm (幅) × 12.2 cm (奥行き)
重量	コード付き <b>DS8108</b> : 154 g コードレス <b>DS8178</b> : 235.3 g 標準クレードル: 202 g プレゼンテーションクレードル: 182 g
入力電圧範囲	<b>DS8108</b> : 4.5 ~ 5.5 VDC <b>DS8178</b> クレードル: 5 V : 4.7 ~ 5.5 VDC、12 V : 10.8 ~ 13.2 VDC
電流 <sup>1</sup>	コード付き <b>DS8108</b> の公称電圧 (5.0 V) における動作時電流: 450 mA クレードル: 標準 USB 470 mA (標準値)、 12 V 743mA (標準値)
色	ノバホワイト、トワイライトブラック
対応ホスト インターフェイス	USB、RS-232、キーボードウェッジ、 RS-485 上の TGCS (IBM) 46XX
キーボードの サポート	90 種以上の国際キーボードに対応
FIPS セキュリティ認定	FIPS 140-2 への準拠認定済み
ユーザー向け インジケータ	ダイレクトデコードインジケータ、グッドデコード LED、 後部ビュール ED、ピーパー (音色と音量を調整可能)、 バッテリーインジケータ
性能特性	
光源	照準パターン: リニア 617 nm アンバー LED
照明	(2) 645 nm 赤色 LED
イメージャの 視野角	公称 48° (水平) × 37° (垂直)
画像センサ	1,280 x 960 ピクセル
最小印刷 コントラスト	16% の最小反射差
スキュー / ピッチ / ロール許容範囲	+/- 60°、+/- 60°、0 ~ 360°
イメージング特性	
対応グラフィック フォーマット	イメージをビットマップ、JPEG、 TIFF としてエクスポート可能
イメージ品質	A4 ドキュメント上で 109 PPI
最小要素解像度	Code 39 - 3.0 mil、Code 128 - 3.0 mil、 Data Matrix - 6.0 mil、QR Code - 6.0 mil、PDF - 5.0 mil
ユーザー環境	
動作温度	0 ~ 50 °C
充電温度	0 ~ 40 °C
保管温度	-40 ~ 70 °C

湿度	5% ~ 95% RH、(結露なきこと)
落下衝撃仕様	1.8 m の高さからコンクリート面への複数回の落下に耐える設計
耐転倒衝撃性能	0.5 m のタンブラー内で 2,000 回の転倒に耐える設計 <sup>2</sup>
環境シーリング	IP42
静電気放電 (ESD)	<b>DS8108/DS8178 およびクレードル</b> : EN61000-4-2 準拠の ESD、+/- 15 kV 空中放電、+/- 8 kV 直接放電、 +/- 8 kV 間接放電
周辺光への耐性	0 ~ 9000 フィートキャンドル / 0 ~ 96,840 ルクス
無線仕様	
Bluetooth 無線	標準 Bluetooth バージョン 4.0 BLE 付き: クラス 1 330 フィート (100 m) およびクラス 2 33 フィート (10 m)、シリアルポートおよび HID プロファイル
Bluetooth 出力を調整可能	クラス 1: 出力を最大 4 dBm から 8 段階に調整可能 クラス 2: 出力を最大 2 dBm から 8 段階に調整可能
バッテリー	
バッテリー容量 / バッテリータイプ	 2,500 mAh リチウムイオン Power Precision+ バッテリー
バッテリー充電ごとの スキャン回数	65,000 (1 スキャン / 秒)
完全充電ごとの 動作時間 <sup>3</sup>	83 時間
充電時間 (空から): 完全 充電 (時間):	標準 USB: 標準クレードル 7 時間 45 分、 プレゼンテーションクレードル 9 時間 15 分 BC1.2 USB: 標準クレードル 3 時間、 プレゼンテーションクレードル 3 時間 15 分 外部 5 V 電源: 標準クレードル 4 時間 30 分、 プレゼンテーションクレードル 5 時間 外部 12V 電源: 標準クレードル 2 時間 15 分、 プレゼンテーションクレードル 2 時間 15 分
規制	
電気的安全性	EN 60950-1 2ed + A11 + A1 + A12 + A2:2013、 IEC 60950-1 2ed + A1 + A2、UL 60950-1、 CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07
環境	RoHS EN 50581
LED 安全性	IEC 62471
IT 放射	EN 55022 (Class B)、EN 55032 (Class B)
IT 耐性	EN 55024
高調波電流放射	EN 61000-3-2
電圧変動および フリッカー	EN 61000-3-3
無線周波数の デバイス	47 CFR Part 15、Subpart B、Class B
デジタル機器	ICES-003 Issue 6、Class B
アクセサリ	
標準クレードル、プレゼンテーションクレードル、壁面取付ブラケット、 予備バッテリー、ドキュメント・キャプチャ・スタンド	

次ページに続く

## DS8100 シリーズ製品仕様 (続き)

デコード能力 <sup>4</sup>	
<b>1D</b>	Code 39、Code 128、Code 93、Codebar/NW7、Code 11、MSI Plessey、UPC/EAN、12 of 5、Korean 3 of 5、GSI DataBar、Base 32 (Italian Pharma)
<b>2D</b>	PDF417、Micro PDF417、Composite Codes、TLC-39、Aztec、DataMatrix、MaxiCode、QR Code、Micro QR、Chinese Sensible (Han Xin)、Postal Codes
<b>Digimarc</b>	デジタル透かし模様テクノロジー、2017年4月に対応予定

保証	
Zebra のハードウェア保証書の条件に従って、DS8178 および CR8178 は製品出荷日から 3 年間、製造および材料による欠陥が発生しないことが保証されます。DS8108 は製品出荷日から 5 年間、製造および材料による欠陥が発生しないことが保証されます。Zebra ハードウェア製品保証書の全文: <a href="http://www.zebra.com/warranty">www.zebra.com/warranty</a>	

推奨サービス	
Zebra OneCare Select、Zebra OneCare Essential	

ユーティリティおよび管理	
<b>123Scan</b>	スキャナのパラメータのプログラム、ファームウェアのアップグレード、スキャンされたバーコードデータの表示、スキャンの統計、バッテリーの健全状態、資産データ、レポート印刷 <a href="http://www.zebra.com/123scan">www.zebra.com/123scan</a>
<b>シンボル スキャナ SDK</b>	マニュアル、ドライバ、テストユーティリティ、サンプル・ソース・コードを含む、完全な機能を持つスキャナ・アプリケーションを生成します。 <a href="http://www.zebra.com/scannersdkforwindows">www.zebra.com/scannersdkforwindows</a>
<b>スキャナ管理 サービス (SMS)</b>	Zebra スキャナをリモートから管理し、資産情報を照会します。 <a href="http://www.zebra.com/sms">www.zebra.com/sms</a>

デコード範囲 (標準値) <sup>5</sup>			
シンボル体系	解像度	近距離	遠距離
Code 39	3 mil	5.6 cm	12.7 cm
Code 39	20 mil	0 cm	93.5 cm
Code 128	3 mil	6.6 cm	11.4 cm
Code 128	5 mil	4.1 cm	21.3 cm
Code 128	15 mil	0 cm	68.8 cm
PDF 417	5 mil	5.8 cm	16.3 cm
PDF 417	6.7 mil	4.6 cm	21.6 cm
UPC	13 mil (100%)	0 cm	61.0 cm
Data Matrix	7.5 mil	5.3 cm	17.5 cm
Data Matrix	10 mil	2.8 cm	25.1 cm
QR	20 mil	0.3 cm	44.7 cm

<sup>1</sup> 他の電源を使用している場合の電流については、『製品リファレンスガイド』を参照してください。

<sup>2</sup> 注：転倒 1 回 = 0.5 サイクル。

<sup>3</sup> XX 秒間で XX 回のスキャンを行い XX 秒休みという、シミュレートされたチェックアウトプロファイル。

<sup>4</sup> シンボル体系の完全なリストについては、製品リファレンスガイドを参照してください。

<sup>5</sup> 印刷解像度、コントラスト、周囲光に依存します。

\*2017年4月に対応予定



**Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd.**  
71 Robinson Road #05-01/02/03 Singapore 068895  
電話 +65 6858 0722 FAX +65 6885 0838

**ゼブラ・テクノロジーズ・ジャパン株式会社**  
〒100-0011 東京都千代田区内幸町一丁目5番2号内幸町平和ビル14F  
電話 03.4510.2450 FAX 03.3580.8301