

## 医療業界向けDS8100シリーズ

医療関係者のためのワークフローの改善。患者の体験の向上。

医療提供者は、毎日毎秒休むことなく最高のケアを提供する必要があります。つまり、患者の転帰を向上し、生産性を高めて日々のプロセスを効率化するに必要なツールを現場の医療スタッフに支給することを意味します。そのためには、医療現場のために設計されたDS8100シリーズが必要です。最も読み取りにくいやバーコードを瞬時にキャプチャする機能、細菌の拡散を防ぐ業界トップの筐体、デコード時のフィードバックを見落とさないための振動ナイトモードと内蔵ランプを採用したDS8100-HCシリーズは、現場の処理効率を高め、必要なない時に患者の邪魔にならないよう既存の医療ワークフローをシームレスに統合できます。交換可能な電源のPowerPrecision+バッテリまたはPowerCapコンデンサ<sup>1</sup>とスキャン体験のあらゆる段階を簡素化するZebra独自のソフトウェアエコシステム、DataCapture DNAが組み合わされたDS8100-HCシリーズは、患者の安全とケア現場の業務効率を向上させる、理想的なソリューションです。



### ペイシェントエクスペリエンスの改善

どのような状態のバーコードでもスキャンできる卓越したパフォーマンス

DS8100-HCシリーズだけが、800MHzマイクロプロセッサの能力、クラス最高のセンサー解像度、高密度フォーカス、Zebra独自のPRZMインテリジェントイメージングテクノロジーを組み合わせています。

ハードウェアと最先端のアルゴリズムが独自に組み合わされたDS8100-HCシリーズは、薬局、検査室、ケア現場でありがちな、薬瓶、点滴静注バッグ、シリンジ、検体トレイ生検カセットの小さくて曲がったバーコードをはじめ、問題のあるほとんどのバーコードを瞬時に読み取ることができます。

#### 専用の筐体によって感染の拡大を最大限まで防止できます。

DS8100-HCシリーズは、細菌の拡散を防止するために特別に設計された専用筐体を提供します。特殊プラスチックは、現在病院で使用されている最も激しくて強い消毒剤を使った安全な拭き取りを可能にします。また、拭き取った後でも細菌が隠れやすいネジ穴と継ぎ目をカバーしています。

#### 振動ナイトモードを含む、フレキシブルなフィードバックモード

集中治療室から静かな夜勤や忙しい日中勤務に至るまで、あらゆる医療現場のために設計された簡単に管理できる多彩なフィードバックモードの中から最適なものを選択できます。スタッフは触覚／振動、グッドデコードLED、音量と周波数が調節可能な従来のビープ音、バーコードを照射するZebraのダイレクトデコードインジケータといったモードを使って、スキャンができたことを確認できます。ナイトモードでは、さっとトリガを引くだけでビープ音と振動の切り替えができます。薬剤、検体、点滴静注バッグが常に確実にスキャンできるため、スキャナを見ようとして寝ている患者の邪魔となったり、ワークフローを中断したりするこがなくなります。



究極の性能、スタッフの生産性、患者ケアが必要な現場のために生まれたDS8100-HCシリーズ。

詳細については [www.zebra.com/ds8100hc](http://www.zebra.com/ds8100hc) をご覧ください。

## 目に優しい緑色LED照準

かなり見やすくて安全なLED照準を採用したDS8100シリーズは、レーザー照準の使用が望ましくないNICU（新生児集中治療室）で使用できます。また、緑色照準と白色照明LEDは、PTSD（心的傷後ストレス障害）の発作が発生する可能性を低減します。

## 臨床医のワークフローに適応

### 投資リスクを低減する相互交換可能な電源オプション

互換性のある2つの電源オプション、PowerPrecision+バッテリとPowerCapコンデンサのいずれもお使いのデバイスに電力を供給します。どのモデルも現場でいつでも電源オプションを交換できます。さらに、PowerPrecision+バッテリとPowerCapコンデンサがモデル番号とシリアル番号を報告するため、各スキャナがどの電源を使用しているのか常に把握できます。

先進のPowerPrecision+バッテリは一度の充電で24時間 x 3日以上継続的にスキャンできる電力を供給する上に、豊富なバッテリ情報による優れたバッテリ管理を実現します。

PowerCapコンデンサは、使用していないときに常にスキャナを充電クレードルに挿入できる場合に最適です。カテゴリーで最大のコンデンサであるPowerCapはフル充電時には2,000回のスキャン、クレードルにわずか35秒置いただけで100回のスキャンが可能。どちらも他社のスキャナに比べて4倍の容量です。

### 専用充電ゲージ

看護師はPowerPrecision+バッテリやPowerCapコンデンサがシフト開始時に十分に充電されているかどうかを一目瞭然で確認できます。しかも、バッテリもPowerCapもツールなしで交換できます。

### UDI情報や血液バッグのデータを簡単にキャプチャ

2種類のDataCapture DNAツールにより、医療現場でより多くのデータを即座にキャプチャすることが容易になるので、患者の安全を守り、在庫管理を向上させるうえで役立ちます。UDI Scan+は、医療機器パッケージのUDI（ユニークデバイス識別）情報を自動的に解析して書式設定し、適切なデータを適切なフィールドに格納してアプリケーションに送ります。また、Blood Bag Parser+をご利用いただくと、血液型、献血日、献血場所、有効期限など、各血液パックに必要なあらゆるデータを1回のスキャンでできます。

### 高耐久性を誇るConnect+ Contact Technology

耐腐食性に配慮した充電接点の位置が特徴の充電クレードルとZebra独自のConnect+ Contact Technologyを組み合わせたDS8178-HCは、信頼性の高い充電を実現します。

## コンパクトなUSBクレードルの選択肢

小型なプレゼンテーションクレードルはどんなに詰め込まれている医療用カートにも問題なくフィットするので、必要に応じてハンズフリーとハンドヘルドモードを簡単に切り替えることができます。デスク/壁面用クレードルは、壁、メカニカルアーム、またはモバイルワークステーションに取り付けることができます。

## ワークステーションランプとしても大活躍

DS8178-HCの内蔵ランプは看護師のワークスペースの照明としても使用できるため、病室の明かりをつけて寝ている患者の邪魔をすることもありません。

## Bluetoothの干渉を防止するWi-Fiフレンドリーモード

DS8178-HC BluetoothスキャナはWLAN（無線LAN）で共有されていないチャンネルでのみ動作します。

## 紛失・盗難防止ツールを使用してダウンタイムを防止

Zebra Virtual Tetherをご利用いただくと、スキャナが長時間、範囲外に出ていたり、クレードルから外れていたりすると、クレードルとスキャナの両方がユーザーに警告します。また、DS8178-HCを見失った場合は、クレードルの呼び出しボタンを押すだけで、所在を突き止めることができます。

## AutoConfigでワークフローを即座に切り替え可能

ZebraのAutoConfigがワークフローに合わせてDS8178-HCを自動的に構成します。たとえば、病室からDS8178-HCを持ち出し、設定を変更することなく、薬局、採血、検査室で使用できます。スキャナの設定がクレードルベースに保管されているので、スキャナを別のベースにペアリングするだけで、新しいホストアプリケーションと用途に合わせて自動的に構成されます。

## 比類のない管理機能

### スキャナ性能情報を使用してワークフローを最適化

Zebra独自のScanSpeed Analyticsはシンボル体系やデコード速度などのメトリクスを追跡することで、現場の生産性とケアの質に悪影響を及ぼす前にバーコードの問題を検知して修正することができます。

### スキャナのあらゆる要素について最新の洞察

ロギングエージェントのリモート診断機能がスキャナ資産情報、稼働状況/統計情報、構成設定値、バーコードデータの記録を自動化し、イベント検証、ブロックチェーントーラーサビリティ、パイロットサイトの投資対効果（ROI）発生、トラブルシューティング、予測型の全デバイスに対するトレンド分析に必要な情報を提供します。

### 強力な無償ツールでお使いのスキャナを簡単に管理

123Scanを使用すると、簡単に設定バーコードを作成してスキャナをプログラムすることができます。お使いのイメージヤが国内または世界中の複数のロケーションにある場合、SMS（スキャナ管理サービス）を利用することで、ホストにプラグインされているすべてのDS8100-HCシリーズデバイスのファームウェアの構成とアップデートができます。デポでのステージングやユーザーアクションは一切不要です。

# 仕様

## 物理特性

寸法	コード付きDS8108-HCとコードレスDS8178-HC 寸法 6.6インチ（高さ）×2.6インチ（幅）×4.2インチ（奥行き） 16.8cm（高さ）×6.6cm（幅）×10.7cm（奥行き）標準クレードル： 2.8インチ（高さ）×3.3インチ（幅）×8.3インチ（奥行き） 7.1cm（高さ）×8.4cm（幅）×21.1cm（奥行き）プレゼンテーションクレードル： 2.9インチ（高さ）×3.7インチ（幅）×4.8インチ（奥行き） 7.4cm（高さ）×9.4cm（幅）×12.2cm（奥行き）
重量	コード付きDS8108-HC：5.4オンス／154g コードレスDS8178-HC：8.3オンス／235.3g デスク／ウォールクレードル：7.1オンス／202g プレゼンテーションクレードル：6.5オンス／182g
入力電圧範囲	DS8108-HC：4.5～5.5VDC DS8178-HCクレードル：5V：4.7～5.5VDC、12V：10.8～13.2VDC
電流<sup>2</sup>	コード付きDS8108-HCの公称電圧（5.0V）時の動作電流：450mA クレードル：470mA（定格）標準USB、743mA（定格）12V
カラー	ヘルスケアホワイト
対応ホストインターフェース	USB認定、RS232、キーボードウェッジ、TGCS (IBM) 46XX over RS485
対応キーボード	90以上の国際キーボードに対応
FIPSセキュリティ認証	FIPS 140-2認証
Apple MFi認証	iPhone/iPad対応MFi認証（コードレスDS8178-HC）
ユーザーインジケータ	ダイレクトデコードインジケータ、グッドデコードLED、背面ピューレッド、ビープ音（音色と音量を調整可能）、専用充電ゲージ

## 性能特性

光源	照準パターン：トゥルーグリーン（528nm）円形
照明	暖白色LED（2個）
イメージ読み取り範囲	48°H x 37°V（公称）
イメージセンサー	1,280 x 960ピクセル
最小印刷コントラスト	16%の最小反射率差
スキー/ピッチ/回転	+/-60°、 +/-60°、 0-360°

## イメージング特性

グラフィックフォーマット	画像はピットマップ、JPEG、TIFFでエクスポート可能
画像品質	A4用紙で109PPI
最小エレメント解像度	コード39：3.0mil、コード128：3.0mil、DataMatrix：5.0mil、QRコード：5.0mil、PDF：4.0mil

## 準拠規格

電気安全規格	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安全規格	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	EN 61000-3-3
無線周波数装置	47 CFR Part 15、Subpart B、Class B
デジタル機器	ICES-003 Issue 6、Class B
医療機器・装置	EN60601-1-2: 2015

## 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、壁取り付け用ブレケット、予備バッテリ、予備PowerCap、ドキュメントキャプチャスタンド

## デコード機能

1D	コード39、コード128、Codabar/NW7、コード11、MSI Plessey、UPC/EAN、12 of 5、Korean 3 of 5、GS1 DataBar、Base 32（イタリアの医薬品コード）
2D	PDF417、MicroPDF417、Composite Codes、TLC-39、Aztec、Data Matrix、Maxicode、QRコード、MicroQR、Chinese Sensible (Han Xin)、郵便番号、SecurPharm、DotCode、Dotted DataMatrix

## デコード範囲（標準値）

シンボル体系／解像度	近／遠
コード39：3mil	1.4インチ／3.6cm～5.1インチ／13.0cm
コード128：3mil	1.8インチ／4.6cm～4.1インチ／10.4cm
コード128：5mil	1.2インチ／3.0cm～8.1インチ／20.6cm
コード128：15mil	1.0インチ／2.5cm～16.9インチ／42.9cm
PDF 417：5mil	1.5インチ／3.8cm～6.1インチ／15.5cm
PDF 417：6.67mil	1.1インチ／2.8cm～8.1インチ／20.6cm
Data Matrix：5mil	1.9インチ／4.8cm～4.5インチ／11.4cm
Data Matrix：7.5mil	1.3インチ／3.3cm～6.7インチ／17.0cm
Data Matrix：10mil	0.6インチ／1.5cm～8.5インチ／21.6cm
UPC：13mil（10%）	0.0インチ／0.0cm～15.9インチ／40.4cm

## 市場とアプリケーション

DS8100-HCシリーズは看護師やその他のヘルスケアスタッフが患者に最高のケアを実現し、より迅速かつより正確に毎日の業務を行うために必要なツールを提供します。

- ・患者識別と確認
- ・投薬管理
- ・病院薬局：薬剤摂取と在庫
- ・病院検査室：検体の追跡とトレース
- ・医療スタッフのアカウンタビリティと監査証跡
- ・食事管理
- ・管理物質の受け渡し管理
- ・手術室：手術用品およびインプラン
- ト
- ・患者の入院手続き：ER（救急救命室）／トリアージ／入院
- ・電子カルテへのアクセス
- ・在庫管理

## 動作環境

動作温度	スキヤナ：32°F～122°F／0°C～50°C プレゼンテーションモード：32°F～104°F／0°C～40°C
充電温度	32°F～104°F／0°C～40°C
保管温度	-40°F～158°F／-40°C～70°C
湿度	相対湿度5%～95%（結露なきこと）
耐落下衝撃性能	6.0フィート／1.8mの高さからコンクリート面へ複数回落下後、動作可能
耐転倒衝撃仕様	1.5フィート／0.5mの高さから2,000回の転倒後、動作可能 <sup>3</sup>
環境シーリング加工	IP52
認証クリーナー	消毒薬の使用に対応 認証クリーナーの全リストは製品リファレンスガイドをご覧ください。
ESD（静電気放電）	DS8108-HC/DS8178-HCおよびケーブル：EN 61000-4-2に従ったESD、±15kV大気放電、±8kV直接放電、±8kV間接放電
耐周辺光	0～9,000フットキャンドル／0～96,840ルクス

## 無線仕様

Bluetooth無線	Standard Bluetooth Version 4.0 with BLE : Class 1: 330フィート／100m、Class 2 : 33フィート／10m、シリアルポートとHIDプロ ファイル
調節可能なBluet ooth電力	Class 1: 4dBmから8ステップダウンに調整可能 な出力パワー Class 2: 2dBmから8ステップダウンに調整可能 な出力パワー

## 電源

PowerPrecision +リチウムイオン バッテリー	容量：2500mAh フル充電時のスキャン回数：65,000回 <sup>4</sup> フル充電時間（空の状態から）：9時間（USB使用時） スキャン可能な20%充電（デフォルト）時間（残量不足の警告音発生から）：3時間（USB使用時）
PowerCapコンデ ンサ	容量：440 F フル充電時のスキャン回数：2,000回 <sup>4</sup> スキャン可能な20%充電時（デフォルト）のス キャン回数：200回 <sup>4</sup> スキャン可能な15%充電時のスキャン回数：10 0 <sup>4</sup> フル充電時間（空の状態から）：30分（USB使 用時） スキャン可能な20%充電（デフォルト）時間（残 量不足の警告音発生から）：90秒（USB使 用時） スキャン可能な15%充電時間（残量不足の警告 音発生から）：35秒（USB使用時）

## デコード範囲（標準値）

QRコード : 10mi l	0.6インチ／1.5cm～7.7インチ／19.6cm
QRコード : 20mi l	0.0インチ／0.0cm～12.5インチ／31.8cm

## 保証

Zebraのハードウェア保証条項により、材質または製造上の欠陥に対するDS8178-HCおよびCR8178-HCの保証期間は出荷日から3年間とします。材質または製造上の欠陥に対するDS8108-HCの保証期間は出荷日から5年間です。Zebraのハードウェア製品保証条項全文は、次をご覧ください。[www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

## 推奨サービス

Zebra OneCare® Select、Zebra OneCare Essential

## ユーティリティおよび管理

123Scan	スキヤナのパラメータのプログラミング、ファームウェアのアップデート、スキャンしたバーコードデータ、スキャン統計、バッテリの稼働状態、アセットデータの表示、およびレポートの印刷を行います。 <a href="http://www.zebra.com/123Scan">www.zebra.com/123Scan</a>
Symbolスキヤナ SDK	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フル機能のスキヤナアプリケーションを生成。 <a href="http://www.zebra.com/scannersdkforwindows">www.zebra.com/scannersdkforwindows</a>
SMS（スキヤナ 管理サービス）	Zebraのスキヤナを遠隔で管理し、その資産情報を要求。 <a href="http://www.zebra.com/sms">www.zebra.com/sms</a>

## 脚注

1 CAACXS00-004-R00以降のファームウェアが必要です。  
2他の電源が使用されている場合の電流の製品リファレンスガイドをご覧ください。  
3 1回の転倒 = 0.5サイクル  
4 1秒間に1回のスキャン  
5 シンボル体系の全リストは製品リファレンスガイドをご覧ください。  
6 印刷解像度、コントラスト、周辺光に依存  
仕様は予告なしに変更される場合があります。

## DataCapture DNA

DataCapture DNAは、機能性を追加してZebraスキヤナの導入と管理を簡素化するために特に設計された高度なインテリジェンスのファームウェア、ソフトウェア、ユーティリティおよびアプリのスイートです。DataCapture DNAの詳細と用途については  
[www.zebra.com/datacapturedna](http://www.zebra.com/datacapturedna)をご覧ください。



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 1-5-2 内幸町平和ビル 14F  
TEL 0066-33-821700 (フリーダイヤル) FAX 03-3580-8301

Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd.  
182 Cecil St, #08-01 Fraser Tower, Singapore 069547  
TEL +65-6858-0722 FAX +65-6885-0838