



**ZEBRA**  
CAPTURE  
YOUR EDGE

# ZD421プリンタ仕様

仕様はZebraブランドのサプライ品を用いたプリンタテストに基づき、参考値を提供しています。実際のご利用環境や条件、Zebraの推奨サプライ品以外を使用するかどうかによって、結果が異なる場合があります。事前検証などによって適格性を確認することをお勧めします。

## 標準機能

- 最大印刷速度6ips
- プログラミング言語のZPL II®およびEPL2™
- 接続：USB 2.0、USB Host
- BLE (Bluetooth® Low Energy) 接続を使用するAndroid™/iOS対応プリンタセットアップモバイルアプリ
  - BLEはプリンタセットアップや少量データの転送処理に最適です。印刷時に最高の性能が発揮されるようにするには、Bluetooth Classic通信をご利用ください。
  - 詳細については、[こちら](#)からアプリケーションノートをご覧ください。
- メディアの交換が容易なOpenACCESS™設計
- リアルタイムクロック (RTC)
- 203dpiの印刷解像度 (8ドット/mm)
- 4.09インチ (104mm) の印刷幅
- 感熱式および熱転写式 (リボンロールおよびリボンカートリッジ) でのバーコード、テキスト、グラフィック印刷
- 512MBフラッシュメモリ
- 256MB SDRAM
- ヘッドアップセンサー
- マルチポジション透過および全幅反射型センサー
- 5インチの外径のメディアに対応
- ファンフォールド型メディア供給スロット
- Link-OS®オペレーティングシステム
- Print Touchをサポート
- 多言語印刷対応 (Unicode準拠)
- 16種類のインストール可能なZPL IIビットマップフォント
- 2種類の常駐スケーラブルZPLフォント
- マルチプルDOSおよびWindows®コードページ対応
- Windowsドライバ
- プリンタユーティリティ
- 1Dおよび2Dバーコードシンボル体系
- PDF Direct



- ENERGY STAR®認証、Energy Efficiency Level VI適合
- 2年の無償保障期間

## 医療用モデル - 標準機能

- 医療現場で好まれる白色デザインの筐体
- 医療用のIEC 60601-1に準拠した電源ユニット
- 医療現場レベルの消毒・洗浄作業が容易に行える筐体設計と密閉式操作ボタン
- 紫外線による滅菌洗浄プロトコルをサポート

## オプション機能

- 300dpi (12ドット/mm) の印刷解像度
- 現場で取り付け可能なカッター
  - 連続用紙、ライナー付きラベル、タグストック (注：ラベルとライナーの切断には対応していません)
  - 最大厚さ0.0075インチ (0.1905mm)
- 現場で取り付け可能なディスペンサー (ピーラー) - ラベル使用センサーによるラベルピール&プレゼント

## 接続インターフェイスオプション

- 後付可能な10/100イーサネット
- 後付可能なRS-232自動検知シリアルインターフェイス、DB-9
- 後付可能な無線 - Wi-Fi認証802.11acおよびBluetooth 4.1、MFi認証 (Apple)

## アクセサリ

- ZKDU™ - Zebraキーボードディスプレイユニット
- コードレス操作に対応するZDシリーズバッテリー (2750mAh)
- プリンタとバッテリーのキャリーケース
- マウンティングアダプタプレート
- 内径1.5インチ、2インチ、3インチの巻芯サイズに対応するメディア巻き芯アダプタ
- 付属電源

## ソフトウェア

- Zebra Print DNAソフトウェア - アプリケーション、ユーティリティ、開発ツール 詳細については、[こちらをご覧ください](#)。
- Zebra Basic Interpreter 2.0 (ZBI) により、プリンタでカスタムプログラムを実行可能
- プリンタの状態情報の取得や設定が可能なSet-Get-Doコマンド
- ZPL II - Zebraプリンタ用言語。ラベルのフォーマット設定を簡素化し、Zebraプリンタが稼働している既存システムとのフォーマットの互換性を実現。
- EPL2 - Eltronプログラミング言語は、ラベルのフォーマット設定を簡素化し、レガシーアプリケーションとのフォーマットの互換性を実現。
- EPL1 - 感熱式203dpiモデルに限り、ラインモードを利用可能
- ウェブ表示 - 一般的なウェブブラウザを使用し、プリンタのウェブインターフェースを介してZPLモードでZebraバーコードプリンタに接続して管理します。

## メディア仕様

- メディア幅：
  - ZD421t - 0.585~4.41インチ/15~112mm
  - ZD421c - 0.585~ 4.65インチ/15~118mm
  - ZD421d - 0.585~4.25インチ/15~108mm
- ラベル長：
  - 最小：0.25インチ/6.4mm (ティア)
  - 最小：0.5インチ/12.7mm (カッター使用時)
  - 最小：0.5インチ/12.7mm (ピーラー使用時)
  - 最大：39インチ/991mm
- 巻芯内径：
  - o 標準 - 0.5インチ/12.7mm、1.0インチ/25mm、
  - o オプションのアダプタキット使用時 - 1.5インチ/37.1mm、2.0インチ/50.8mm、3インチ/76mm
- ロール最大外径：5.00インチ/127mm
- メディア厚：最小0.003インチ/0.08mm、最大0.0075インチ/0.1905mm
- メディア検知：ギャップ、ブラックライン、ノッチ
- メディアタイプ：
  - ロール供給または連続用紙
  - ラベルストック (ダイカットまたは連続、感熱式または熱転写式)
  - タグストック (ダイカットまたは連続、感熱式または熱転写式)
  - 領収紙 (連続、感熱式)
  - リストバンドストック (感熱式または熱転写式) (Z-BAND 4000)

## プリンタ仕様

| 解像度                   | 203dpi解像度 (8ドット/mm)                                | 300dpi解像度 (12ドット/mm)                   |
|-----------------------|--|--|
| 速度：インチ/秒 - ips (mm/秒) | プログラム可能：2、3、4、5、または6 (最大) / 51、76、102、127、152 (最大) | プログラム可能：2、3、または4 (最大) / 51、76、102 (最大) |
| ドットピッチ                | 0.0049インチ / 0.13mm                                 | 0.0033インチ / 0.085mm                    |
| 最小印刷長                 | 1ドット   | 1ドット                                   |
| 最大印刷長                 | 39.0イン (991mm)                                     | 39.0インチ (991mm)                        |
| 最小印刷幅                 | 1ドット   | 1ドット                                   |
| 最大印刷幅                 | 4.09イン (104mm)                                     | 4.27インチ (108mm)                        |

## ZPLプログラミング言語 (ZPL/ZPL II)

- 印刷可能なASCII文字で通信
- メインフレーム、ミニ、およびPCのホストに対応
- ダウンロード可能なオブジェクトには、グラフィック、ビットマップフォント、ラベルテンプレート、フォーマットがあります
- 印刷時、フォーマットへの自動メモリ割り当て
- フィールドの自動シリアライゼーション
- フォーマットの反転 (白抜き)
- 鏡像印刷
- 4カ所でフィールド回転 (0°、90°、180°、270°)
- 回転コマンド
- 印刷、一時停止でプログラム可能なラベル数
- 依頼時にホストにステータスメッセージ

## リボンの仕様

|          | ZD421熱転写式モデルのみ   |
|----------|--|
| リボン外径    | 2.6インチ/66mm (300m)<br>1.34インチ/34mm (74m)                     |
| 標準リボン長   | ロール：984フィート/300m、244フィート/74m<br>カートリッジ：243フィート/74m           |
| リボン比率    | 4:1のメディア対リボン比率 (300m)<br>1:1のメディア対リボン比率 (74m)                |
| リボン幅     | ロール：1.33インチ / 33.8mm~4.3インチ/109.2mm<br>カートリッジ：4.3インチ/109.2mm |
| リボンの巻芯内径 | 1インチ/25.4mm (300mリボン)<br>0.5インチ/12.7mm (74mリボン)              |

## フォントの仕様 203dpi (8ドット/MM)

| フォント | マトリクス<br>(ドット単位)<br>(高さ x 幅) | タイプ†  | 最小キャラクターサイズ<br>(高さ x 幅) (インチ)       | 最大<br>CPI |
|------|------------------------------|-------|-------------------------------------|-----------|
| A    | 9 x 5                        | U-L-D | .044インチ x .030インチ                   | 33.3      |
| B    | 11 x 7                       | U     | .054インチ x .044インチ                   | 22.7      |
| C、D  | 18 x 10                      | U-L-D | .088インチ x .059インチ                   | 16.9      |
| E    | 28 x 15                      | OCR-B | .138インチ x .098インチ                   | 10.2      |
| F    | 26 x 13                      | U-L-D | .128インチ x .079インチ                   | 12.7      |
| G    | 60 x 40                      | U-L-D | .295インチ x .236インチ                   | 4.2       |
| H    | 21 x 13                      | OCR-A | .103インチ x .093インチ                   | 10.8      |
| GS   | 24 x 24                      | シンボル  | .118インチ x .118インチ                   | 8.5       |
| P-V  | 20 x 18                      | U-L-D | 下位互換性 (S-300)<br>スケーラブル (スムーズ) フォント |           |
| Ø    | 15 x 12                      | U-L-D |                                     |           |

†U—大文字 L—小文字 D—ディセンダー

- キャラクターフォント：標準ビットマップ  
Zebraフォント：A、B、C、D、E (OCR-B)、  
F、G、H (OCR-A)、GS、P、Q、R、S、T、U、  
V、Ø Smooth font (CG Triumvirate™  
Bold Condensed\*)
- カスタムロゴも含めて、ユーザー定義のフォント  
およびグラフィックに対応
- ビットマップフォントは最大10倍まで拡大でき、  
高さと幅に依存しません。ただし、EとHのフォ  
ント (OCR-BとOCR-A) は拡大されたときは  
スペック内と見なされません。
- スムーズなスケーラブルフォントØ (CG  
Triumvirate Bold Condensed\*) はドット単位  
で高さと幅に依存せずに拡大できますが、エッ  
ジは最大1500 x 1500ドットに保たれます。
- 中国で販売されるプリンタはSimSun簡体中国  
語フォントがインストール済み
- ダウンロード可能なオブジェクト用64MBの  
ユーザーが使用可能な揮発性メモリスト  
レージ
- 8MBのユーザーが使用可能なSDRAM

\* Agfa Monotype CorporationのUFST®内蔵

## フォントの仕様 300dpi (12ドット/MM)

| フォント | マトリクス<br>(ドット単位)<br>(高さ x 幅) | タイプ†  | 最小キャラクターサイズ (高<br>さ x 幅) (インチ) | 最大<br>CPI |
|------|------------------------------|-------|--------------------------------|-----------|
| A    | 9 x 5                        | U-L-D | .030インチ x .020インチ              | 50.8      |
| B    | 11 x 7                       | U     | .037インチ x .030インチ              | 33.8      |
| C、D  | 18 x 10                      | U-L-D | .060インチ x .040インチ              | 25.4      |
| E    | 41 x 20                      | OCR-B | .138インチ x .085インチ              | 11.5      |
| F    | 26 x 13                      | U-L-D | .085インチ x .053インチ              | 19.06     |
| G    | 60 x 40                      | U-L-D | .200インチ x .160インチ              | 6.36      |
| H    | 30 x 19                      | OCR-A | .100インチ x .098インチ              | 10.02     |
| GS   | 24 x 24                      | シンボル  | .80インチ x .80インチ                | 12.7      |
| P-V  | 20 x 18                      | U-L-D | スケーラブル (スムーズ)<br>フォント          |           |
| Ø    | 15 x 12                      | U-L-D |                                |           |

†U—大文字 L—小文字 D—ディセンダー

## ZPLバーコードシンボル体系

- バーコード比：2:1 (非回転) および3:1
- 線形 (1D) バーコード：Code 11、Code 39、  
Code 93、Code 128、UPC-A、UPC-E、  
EAN-8、EAN-13、EAN-14、2桁または5桁拡  
張付きUPC-AおよびUPC-E、Plessey、  
POSTNET、Standard 2 of 5、Industrial  
2 of 5、Interleaved 2 of 5、LOGMARS、  
MSI、Codabar、GS1 DataBar (従来のRSS)
- 2次元バーコード：PDF417、MicroPDF-417、  
Code 49、Maxicode、Codablock、Data  
Matrix、QR code、Aztec

## EPLプログラミング言語 (EPL2)

- ASCII EPL2プログラミング言語 (ページモード)
- フィールド回転
- 可変フィールドサポート (最大100)
- カウンターサポート (最大10)
- 可変フィールドの追加と削減
- ステータスレポート
- フォーム、フォント、グラフィックのストレージ
- 簡素なフォーマットコマンドセット
- 選択されたバーコードのサポート

## フォントの仕様

| 種類    | 幅  | 高さ | SP | CPI  | キャラクター |
|-------|----|----|----|------|--------|
| Font1 | 8  | 12 | 2  | 20.3 | 160    |
| Font2 | 10 | 16 | 2  | 16.9 | 160    |
| Font3 | 12 | 20 | 2  | 4.5  | 160    |
| Font4 | 14 | 24 | 2  | 12.7 | 160    |
| Font5 | 32 | 48 | 4  | 5.6  | 80     |

## EPLバーコードシンボル体系

- 線形 (1D) バーコード: Code 39、Code 128A、B & C (ユーザーが選択可能/自動)、UCC/EAN-128、Code 93、Codabar、Interleaved 2 of 5、UPC-A、UPC-E、UPC-A (2/5をアドオン)、UPC-E2/5をアドオン)、EAN 13、EAN 8、EAN 13 (2/5をアドオン)、EAN 8 (2/5をアドオン)、Postnet (5、9、11、13桁) 日本語Postnet、Plessey (MSI-1)、MSI-3、German Post Code、RSS-14 (制限付き、切り捨て、スタック)
- 2次元バーコード: Maxicode (モード2、3、4、6)、PDF417 (MicroPDF417およびMacroPDF417)、Data Matrix

## 対応コードページ

- DOS: 437、850、851、852、855、857、860、861、862、863、865、866、869、737、Big 5、GB2312、GB18030
- Windows: 1250、1251、1252、1253、1254、1255、1256、1257

## インターフェース/接続の種類

- 自動検知シリアル (RS232) - 後付可能なオプション:
  - ソフトウェアを選択可能
    - o ボーレート (9600がデフォルト)
    - o パリティ (デフォルトなし)
    - o データ長 (8がデフォルト)
    - o ストップビット (デフォルト1)
  - フロー制御 - ハードウェアおよびソフトウェア
  - コネクタ: DB-9タイプ: 9ピンD Sub コネクタ、メス、(標準)
  - +5 VDC- 160mAの出力能力内蔵
- 無線 - 出荷前に設置またはその場で設置可能なオプション
  - Wi-Fi 802.11ac
  - Bluetooth 4.1、MFi認証 (Apple)
- USB:
  - バージョン2.0全速、双方向
  - Win98/Win98SE、Win Me、Windows 2000プラットフォームでサポート
  - コネクタ - Type Bメス
- 内部10/100イーサネット (出荷前に設置またはその場で設置可能なオプション)

## 電気的特性

- オートレンジ外部電源、C13タイプのコネクタ装備
- 出力: 24VDC、2.5A
- 入力: 100~240VAC、50~60Hz
- ENERGY STAR認証、Energy Efficiency Level VI認証
- 医療用モデルはIEC 60601-1認証電源を内蔵

## 機関承認

- IEC 60950-1、EN55022 Class B、EN55024、EN61000-3-2、EN61000-3-3、FCC Class B、ICES-003、FCC 15.209; 15.247(d)、IC RSS 247、EN 300 328、EN 301 893、EN 62311、cTUVus
- CE Marking、VCCI、C-Tick、S-Mark、CCC、CU、BSMI、KCC、SABS、IN-Metro、BIS、NOM

## 物理仕様

| ZD421 |  |
|-------|--|
| 寸法    | <b>ZD421熱転写式モデル</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・10.5インチ (長さ) x 8.0インチ (幅) x 7.44インチ (高さ)</li><li>・267mm (長さ) x 202mm (幅) x 189mm (高さ)</li></ul> <b>ZD421感熱式モデル</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・8.69インチ (長さ) x 6.98インチ (幅) x 5.93インチ (高さ)</li><li>・220.8mm (長さ) x 177.5mm (幅) x 150.7mm (高さ)</li></ul> <b>ZD421リボンカートリッジモデル</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・10.0インチ (長さ) x 8.0インチ (幅) x 7.0インチ (高さ)</li><li>・254mm (長さ) x 202mm (幅) x 177mm (高さ)</li></ul> |
| 重量    | <b>ZD421熱転写式モデル</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・4.52ポンド/2.05kg</li></ul> <b>ZD421感熱式モデル</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・3.98ポンド/1.35kg</li></ul> <b>ZD421リボンカートリッジモデル</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・5.0ポンド/2.3kg</li></ul>  |

## 動作環境

| ZD421   |                        |
|---------|------------------------|
| 動作時の温度  | 40°F~105°F/4.4°C~41°C  |
| 非動作時の温度 | -40°F~140°F/-40°C~60°C |
| 動作時の湿度  | 10%~90% (結露なきこと)       |
| 非動作時の湿度 | 5%~95% (結露なきこと)        |

## 予防保守

Zebraの標準クリーニングサプライ品を利用して、プリンタを定期的にクリーニングすることを強くお勧めします。詳細についてはユーザーガイドをご覧ください。

## クリーニング

糸くずの出ない布で外装をきれいにしてください。必要に応じて、中性洗剤またはデスクトップ用のクリーナーを使用できます。内部のコンポーネント（プリントヘッド、プラテン、メディアパス、ディスクペンサーバー）は、アルコールまたはエアブローアーで洗浄します。

医療用モデルについてはZebra Guide to Disinfecting and Cleaning (Zebra消毒/クリーニングガイド) をご覧ください。Zebraが承認した洗浄剤の全リストがあります。

## メディア登録

メディア登録と最小ラベル長は、メディアのタイプと幅、印刷速度によって左右されます。これらの要素を最適化すると、性能が向上します。用途を問わず、必ず、事前にテストして適格性を確認することをお勧めします。

詳細については[www.zebra.com/zd421](http://www.zebra.com/zd421)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

ZEBRAおよびZebraヘッドグラフィックは、世界の多くの国々で登録されたZebra Technologies Corporationの商標です。AndroidはGoogle LLCの商標です。Bluetooth®ワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、Zebraはこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。その他の商標はすべて、それぞれの所有者に帰属します。©2021 Zebra Technologies Corp. and/or its affiliates. 発行日: 2021年3月12日