

CITIZEN

モバイルサーマルプリンター

MODEL CMP-20II series

取扱説明書



シチズン・システムズ株式会社

ご 注 意

- ご使用前に必ず本書をお読みください。読み終わった後は、大切に保管し、必要なときに読み直しできるようにしてください。
- 本書の内容は、将来予告なく変更されることがあります。
- いかなる手段によっても、本書の内容を無断で転写、転用、複写することを禁じます。
- 本書の運用結果につきましては、内容の記載漏れ、誤り、誤植などに関わらず、当社は一切の責任を負いかねます。
- 本書に指定されている製品以外の別売品や消耗品を使用した場合の結果として発生したトラブルにつきましては、当社は一切の責任を負いかねます。
- 本書で指示している部分以外は絶対に手入れや分解、修理は行わないでください。
- お客様の誤った操作取り扱い、使用環境に起因する損害については責任を負いかねますので、ご了承ください。
- データなどは基本的に長期的、永久的な記憶、保存はできません。故障、修理、検査などに起因するデータの消失の損害、および損失利益などについては、当社では一切責任を負いかねますので、ご了承ください。
- 本書の内容について記載漏れや誤り、不明点などがございましたらご連絡ください。

- Made for Apple バッジを使用することは、Apple が定める性能基準を満たしているとデベロッパによって認定された電子アクセサリであることを示します。
Apple は、本製品の機能および安全および規格への適合について一切の責任を負いません。
Apple 製品と本アクセサリの使用により無線の性能に影響を及ぼす可能性がありますのでご注意ください。
- Apple, Apple TV, Apple Watch, iPad, iPad Air, iPad Pro, iPhone, and Lightning are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. tvOS is a trademark of Apple Inc. The trademark "iPhone" is used in Japan with a license from Aiphone K.K.
- ESC/POS はセイコーエプソン株式会社の登録商標です。
- Bluetooth は Bluetooth SIG, Inc の登録商標です。
- Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- Android は、Google Inc. の登録商標です。
- 本文中の会社名、商品名は各社商標、または登録商標です。
- CITIZEN は、シチズン時計株式会社の登録商標です。
- Copyright© シチズン・システムズ株式会社 2016 年

周波数帯について

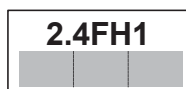
この機器の使用周波数帯では、電子レンジなどの産業・科学・医療用機器のほか、工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）並びにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

1. この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局ならびにアマチュア無線局が運用されていないことを確認して下さい。
2. 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するか又は電波の発射を停止した上、下記連絡先にご連絡頂き、混信回避のための処置等（例えば、パーティションの設置など）についてご相談して下さい。
3. その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、次の連絡先へお問い合わせ下さい。

シチズン・システムズ株式会社

営業窓口 電話（042）468-4993

● Bluetooth モデル



本機は、2.4GHz 帯を使用する無線設備です。

変調方式として FH-SS 変調方式を採用し、与干渉距離は約 10m 以下です。

全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域は回避不可です。

● 無線 LAN モデル



本機は、2.4GHz 帯を使用します。

変調方式として DS-SS 方式および OFDM 方式を採用し、与干渉距離は約 40m 以下です。

全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域は回避可能です。

この装置は、クラスB機器です。

この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B




◆ 本製品は、外国為替および外国貿易法に基づく輸出規制品です。

本品を輸出するとき、または外国に持ち出す際には、弊社販売担当者までご連絡ください。

安全にお使いいただくために

絵表示について

お使いになる方や他の人への危害、財産への損害を防ぐため、必ずお守りいただきたい事項を次のように表示しています。表示された指示内容を守らずに、誤った使用によって起こる危害および損害の度合いを次のように区分しています。内容を理解してから本文をお読みください。

 危険	人が死亡または重傷を負う恐れが高い内容を示しています。
 警告	この表示を守らずに、誤った使い方をすると「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容を示しています。
 注意	この表示を守らずに、誤った使い方をすると「障害を負う可能性、または物的損害が発生する可能性が想定される」内容を示しています。

絵表示の意味



記号は、気をつける必要があることを表しています。



記号は、してはいけないことを表しています。



記号は、しなくてはならないことを表しています。

プリンター本体の取り扱い上のご注意



警告



- 万一、発熱している、煙がでている、変な臭いをするなどの異常状態のまま使用すると、火災の原因となります。すぐに電源を切り、サービス窓口へ連絡してください。



- 万一、異物（金属片、水、液体）が製品の内部に入った場合は、すぐ本体の電源を切り、サービス窓口へ連絡してください。そのまま使用すると火災の原因となります。



注意



- この機器は、子供がいる可能性のある場所での使用には適していません。
- ぐらついた台の上や不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりしてケガの原因になることがあります。
- 次のような場所での使用や保管はしないでください。故障の原因となります。
 - ・ 日の当たる自動車内、直射日光が当たる場所、暖房器具の近くなど。
 - ・ 温度や湿度の高い、低い、また変化の激しい場所。
 - ・ ホコリの多い場所。
 - ・ 水などの液体がかかる場所。
- 落としたり、強いショックや振動を与えないでください。故障および破損の原因になります。
- 異物を入れないでください。故障の原因になります。
- お手入れに揮発性の液体（シンナー、ベンジンなど）やぬれ雑巾などを使用しないでください。変質したり、色が変わったりします。お手入れは、乾いた柔らかい布をご使用ください。



注意



- 印字中または印字待機中は、プリンターを移動させたり、振動や衝撃を加えないでください。電源が切れ、印字データが失われる恐れがあります。

プリンター本体のご使用上の注意



警告



- 印字用紙を交換するときに印字ヘッドやペーパーカッターに触れないように注意してください。印字ヘッドが熱くなっているときは、やけどする恐れがあります。またカッター部で手などをケガする恐れがあります。



注意



- 指定以外の印字用紙をご使用になると、印字品質が落ち、印字ヘッド（印字する部分）の寿命が短くなることがあります。
- 印字ヘッドを鋭利なものや堅いものでたたいたり、こすったりしないでください。



- 結露した（露がついた）ときは、必ず印字ヘッドを十分に乾かしてから印字してください。結露したまま印字すると印字ヘッドを傷める恐れがあります。

バッテリーのご使用上の注意



危険



- バッテリーの液が目に入ったときは、失明の恐れがありますのでこすらずに、すぐにきれいな水で洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。



- バッテリーは次のことを守らないと漏液、発熱、破裂の原因となりますので、下記のことを必ずお守りください。
 - ・ 火の中に投入したり、加熱しない
 - ・ 外装チューブをはがしたり、キズをつけない
 - ・ ハンダ付けしない
 - ・ 強い衝撃を与えたり、投げつけない
 - ・ プラスとマイナスを針金などの金属類で接続しない
- バッテリーを分解、改造しないでください。分解、改造を行うと漏液、発熱、破裂の原因となります。



警告



- バッテリーの液が皮膚や衣類に付着したときは、皮膚障害をおこす恐れがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。

注意



- バッテリーを水や海水につけたり濡らさないでください。水に濡らすとバッテリーが発熱したり、サビの原因となります。



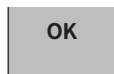
- バッテリーを高温の場所で使用・放置をしないでください。高温の場所で使用・放置をすると、バッテリーが漏液したり、性能や寿命を低下させる原因となります。
- バッテリーは乳幼児の手の届かないところに保管してください。また乳幼児がバッテリーを取り出さないように注意してください。
- バッテリーを初めて使用される場合は、必ず充電してからご使用ください。
- バッテリーを使用の際に異常と思われたときは、使用をしないで買い上げの販売店に持参してください。
- ご使用前にバッテリーをフル充電してからご使用ください。フル充電しないとバッテリーの性能が安定しません。

印字用紙取り付け時のご注意

注意



- 印字用紙は印字（サーマル）ヘッドから排出されたところで用紙がまっすぐにセットされていることを確認してから印字してください。曲がっていると用紙ジャムの原因になります。
- 用紙の曲がり挿入を防止するため、用紙の先端は次のような形状にしてください。



感熱紙（印字用紙）のご使用上の注意



- 印字用紙の種類及び周辺の気温により印字の濃度が変わります。
- 感熱紙をご使用になるとき、次のことにご注意ください。感熱紙が変色、変質、印字が薄くなります。
 - ・ 印字された感熱紙を明るい光に長い間当てないでください。
 - ・ 高温、湿気、液体、日光は避けてください。
 - ・ 印字された感熱紙を台紙に貼って保存する場合、揮発性有機溶剤を含んだノリ、接着剤、接着テープは使用しないでください。
 - ・ 長期保存する場合は、高保存タイプの感熱紙をご使用いただくか、複写機でコピーして保存いただくことをお勧めします。
 - ・ 塩化ビニールのフィルムなどに長期接触させないでください。
 - ・ アンモニアを避けてください。アンモニアを用いる複写機でコピーした紙には、近づけないでください。
 - ・ 感熱紙の印字面（印字する面、または印字されている面）に手の汗や油をつけないようにしてください。
 - ・ 感熱紙を保存する場合、平均気温 25℃以下、湿度 65%以下の暗所に保存してください。
- 印字品質については、用紙の厚さが推奨範囲外になると印字品質が保証できない場合があります。

専用シリアルケーブルご使用上の注意



警告



- 本製品に片方のコネクタを接続した状態で、もう一方のコネクタの金属部分に触れないでください。



注意



- 静電気により本製品の内部回路が壊れる恐れがあります。
- 本製品にケーブルを巻きつけたまま長時間放置しないでください。断線、変色の恐れがあります。
- コネクタの抜き差しは向きに気をつけて確実に行ってください。

バッテリーチャージャーご使用上の注意



注意



- 指定された電圧、周波数以外で使用しないでください。
- 指定されたバッテリーチャージャー以外は使用しないでください。
- 接続するコンセントの容量が十分に余裕があることを確認してからご使用ください。
- 電源のたこ足配線は避けてください。
- バッテリーチャージャーのケーブルを踏んだり、たたいたり、上に物を置いたりしないでください。
- バッテリーチャージャーの抜き差しは、電源を切った後、確実に行ってください。

目次

1. はじめに	12
1.1 特長	12
1.2 付属品、オプション品について	13
1.3 機種分類	15
1.4 基本仕様	16
2. プリンター各部の説明	18
2.1 プリンター外観	18
2.2 オペレーションパネル	20
3. 操作	22
3.1 用紙のセットと交換	22
3.2 ベルトクリップの取り付け	23
3.3 バッテリーの取り付けと使用	24
3.4 バッテリーの充電	25
3.5 バッテリーの取り外し（ベルトクリップをご使用の場合）	26
3.6 無線通信	27
3.7 インターフェースケーブルの接続	30
3.8 セルフテストと16進ダンプ印字モード	31
3.9 メディア検出レベル最適化（センサーキャリブレーション）	32
3.10 ヘッドのクリーニング	33
3.11 パワーセーブモード、オートパワーオフ	33
4. ユーティリティ、ドライバーおよびSDK	34
4.1 ユーティリティ	34
4.2 ドライバーやSDKによる印刷について	35
5. メディア仕様	36
5.1 ロール紙	36
5.2 ブラックマーク	37

1. はじめに

CMP-20II は小型で機能の充実した携帯用ラインサーマルプリンターです。訪問販売から中小規模の飲食店、カーレンタル、駐車場、フィールドサービス、地上、海上および航空機内の車中販売に至る非常に多様な用途にお使いいただけます。

PDA などとの Bluetooth あるいは無線 LAN による通信により、販売またはサービス地点での商取引のお役に立ちます。
テキストおよびグラフィック入りのレシート、さらにバーコードなども印字可能です。

1.1 特長

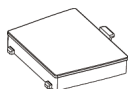
- 小型、頑丈
 - 高速、低ノイズのラインサーマル印字メカニズム
 - 長寿命印字ヘッド、およびシンプルな構造による高信頼性
 - ペーパードロップイン構造により用紙交換が容易
 - リチウムイオン充電電池
 - 3つの LED によりバッテリーの状態を表示
 - USB とシリアルポートを標準で内蔵
 - Bluetooth 4.2 内蔵 (CMP-20IIBT)
 - 2.4 / 5.0 GHz 無線 LAN 内蔵 (CMP-20IIWF)
 - オートパワーセーブ、オートパワーオフモード
 - ESC/POS と CPCL のエミュレーションをサポート
 - iOS デバイスと他デバイスの Bluetooth の両方に自動対応 (CMP-20IIBT)
 - SoftAP 機能によりアクセスポイントなしで Wi-Fi 通信が可能 (CMP-20IIWF)
 - USB 接続でのホスト電源 ON 連動
- ※無線 LAN は海外モデルのみ用意されます

1.2 付属品、オプション品について

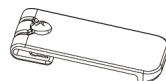
付属品



プリンター本体



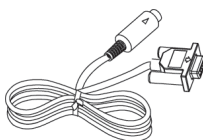
バッテリー



ベルトクリップ



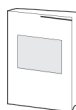
バッテリーチャージャー



シリアルケーブル

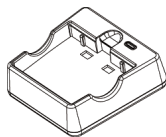


サンプル用紙



クイックスタートガイド

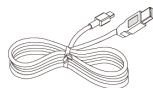
オプション



充電クレードル



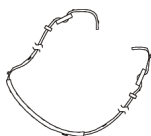
カーチャージャー



USB ケーブル



レザーケース



ストラップ

1.3 機種分類

下記の形式呼称方法により区分されます。

CMP-20IIBT J

仕向地

J : 日本

インターフェース

なし : USB、シリアル

BT : USB、シリアル、Bluetooth

WF : USB、シリアル、WiFi

※無線 LAN は海外モデルのみ用意されます



組み合わせによっては、用意されていない場合があります。

1.4 基本仕様

項目		内容
印字方式		ダイレクトサーマル
印字速度		80 mm/ 秒
印字幅		最大 48 mm (384 dots)
解像度		203 DPI x 203 DPI
文字種	ESC/ POS	フォント A(12x24), フォント B(9x17), 2 バイトフォント (KOR,JPN,CHN_GB2312,CHN_BIG5), Codepages x 24, International Characters x14
	CPCL	内蔵フォント Type 0/1/2/4/5/6/7, サイズ 0-7 2 バイトフォント (24 x 24), 内蔵 TTF, ダウンロードTTF
バーコード	ESC/ POS	1D: EAN-8, EAN-13, Code39, ITF, UPC-A, UPC-E, Codabar, Code93, Code128 2D: QR, PDF417
	CPCL	1D: LUPC-A(+2,+5), UPC-E(+2, +5), EAN13(+2, +5), EAN8(+2,+5), Code39 etc. (CPCL) 2D: QR, PDF417, MicroPDF417, Maxicode, Datamatrix, Aztec, TLC39, RSS14
エミュレーション		ESC/POS, CPCL コマンド互換
インプットバッファ		8K バイト (USB)、32K バイト (その他)
センサー		反射センサー (ペーパーエンド / ブラックマーク)
用紙	用紙タイプ	サーマル紙
	用紙幅	最大 58 mm
	厚さ	0.065 mm ~ 0.09 mm
	外径	最大 48 mm
	芯外径	12.5 mm +/- 0.5 mm

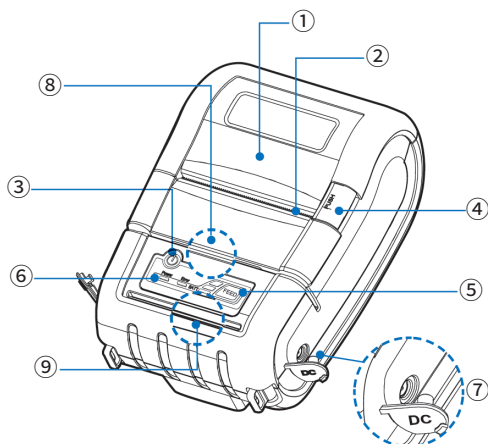
項目		内容
信頼性	印字ヘッド	50 km または 100,000,000 パルス
	バッテリー	連続印字 80 分 (350 m) スタンバイ 30 時間
	落下	1.5 m (自社規格)
	保護等級	IP42

項目		内容
インターフェース	標準	シリアル (RS-232C), USB
	オプション	Bluetooth V4.2 Class2 またはWi-Fi (802.11a/b/g)
バッテリー チャージャー	入力	AC 100 ～ 240 V, 50/60 Hz
	出力	8.4 V, 800 ～ 1400 mA
バッテリー	バッテリー タイプ	Li-ion
	出力	7.4 V 2000 mAh
	充電時間	150 分
外形寸法		93(W) x 138(D) x 62(H) mm
質量		340 g (バッテリーなし) 440 g (バッテリー込み)
温度	動作	-10 ～ +50 °C※ ¹
	保存	-20 ～ +60 °C
湿度	動作	30 ～ 80 %
	保存	10 ～ 85 %
安全規格		VCCI クラスB、技適

※ 1 低温時の印字品質を保証するものではありません

2. プリンター各部の説明

2.1 プリンター外観



- ① ペーパーカバー
用紙をセットするときに開閉します。
- ② マニュアルカッター
印字した用紙を切り離すには、用紙がマニュアルカッターに確実にさわる角度で用紙の端のほうからゆっくり引っ張ってください。
- ③ 電源ボタン
プリンターの電源を入れるには、約 3 秒間電源ボタンを押してください。プリンターの電源を切るには、パワー LED が消えるまで電源ボタンを押してください。
- ④ カバーオープンボタン (青)
ペーパーカバーを開けるには、このボタンを押してください。
- ⑤ FEED ボタン
ボタンを押している間、用紙が送られます。
- ⑥ オペレーションパネル
「2.2 章オペレーションパネル」を参照してください。

⑦ DC ジャック

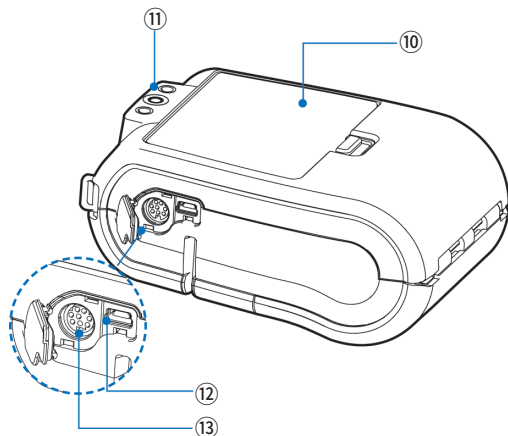
バッテリーチャージャーを接続して、バッテリーを充電します。

⑧ MSR スロット (オプション*)

※このオプションは現在用意されておりません。

⑨ IC カードスロット (オプション*)

※このオプションは現在用意されておりません。



⑩ バッテリー

「3.3 章バッテリーの取り付けと使用」～「3.5 章バッテリーの取り外し (ベルトクリップをご使用の場合)」を参照してください。

⑪ ベルトクリップ用ネジ穴

「3.2 章ベルトクリップの取り付け」を参照してください。

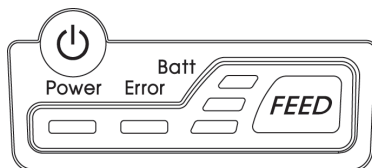
⑫ USB ポート (ミニ B コネクター)

USB ケーブルで、ホスト PC と接続するためのコネクターです。

⑬ シリアルポート

シリアルケーブルで、ホスト PC と接続するためのコネクターです。

2.2 オペレーションパネル



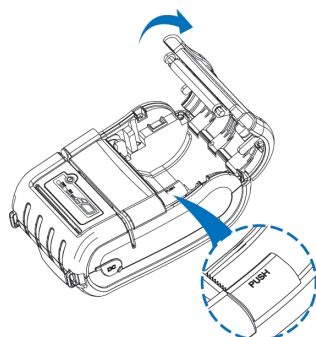
ボタン /LED	名前	機能
	電源 ボタンと Power LED	<p>プリンターの電源が OFF のとき、電源ボタンを約 3 秒押すと電源が入り、プリンターの電源が ON のとき、電源ボタンを押すと電源が切れます。電源の ON/OFF の際にはブザーが鳴ります。</p> <p>USB 接続されたホストの電源が ON になった場合もプリンターの電源が入ります。</p> <p>Power LED は電源 ON で点灯し、Bluetooth/ 無線 LAN の接続が確立すると、ゆっくり点滅します。SoftAP が有効な場合もこの状態です。</p> <p>Bluetooth/ 無線 LAN のデータの受信を行っている際には早く点滅します。</p>
	FEED ボタン	<p>FEED ボタンを押すと用紙が送られます。</p> <p>セルフテストを行う場合も、FEED ボタンを使います。詳細は 3.8 章を参照してください。</p>
	バッテリー ステータス LED	<ol style="list-style-type: none"> 1. バッテリーの充電レベルに応じて、点灯する LED の数が変わります。LED が3つ点灯している場合、バッテリーはフル充電状態です。 2. LED の点滅に合わせてブザーが鳴る場合は、最低の充電レベルのため、電源が自動的に切れます。すぐに充電してください。 3. パワーセーブ機能がはたらいっている場合、LED は消灯します。
	エラー LED	<p>赤色に点灯すると、用紙切れか、カバーが開いている状態または、メディア検出エラー状態です。</p>

注意

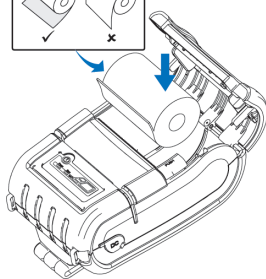
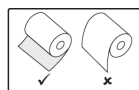
1. バッテリーステータス LED はバッテリーの残量の目安を示します。実際に使用できる残り時間は、温度、印字内容、通信方法などの使用条件により変動します。
2. バッテリーの充電レベルが低い状態で黒い部分の多い印字をすると印字中に電源が OFF になり、印字データを失う可能性があります。

3. 操作

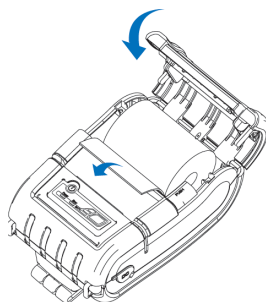
3.1 用紙のセットと交換



- (1) カバーオープンボタンを押し、ペーパーカバーを開けます。

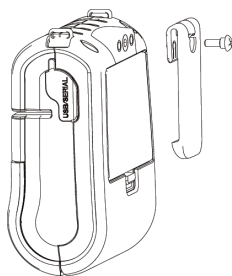


- (2) 図のように用紙を入れます。用紙の向きを間違えないようにしてください。

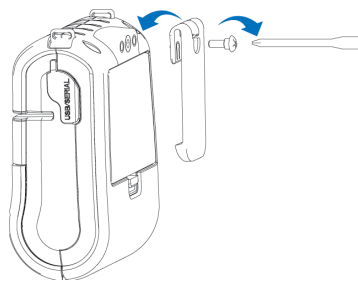


- (3) 用紙をプリンターの外に引き出します。ペーパーカバーを閉める際には、カバーの中央を押し、両端を確実に閉めてください。片側だけを押しで閉めると逆側が閉まっていない場合があります。プリンターの電源が入っている場合、カバーを閉めると 2mm 程度、紙送りをします。

3.2 ベルトクリップの取り付け



- (1) ネジをベルトクリップに通します。



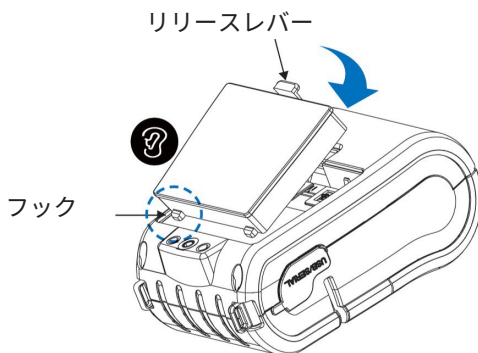
- (2) 図のようにドライバーでネジを締めます。

注意

ベルトクリップは、必要に応じて取り付けてください。

3.3 バッテリーの取り付けと使用

- (1) 図のようにバッテリーのフックをプリンターに引っ掛けます。
- (2) カチッと音がするまで、プリンター本体にバッテリーを押しこみます。
- (3) バッテリーを取り外すには、リリースレバーをバッテリーモジュール側に押しながら、バッテリーをプリンター本体からゆっくり持ち上げます。

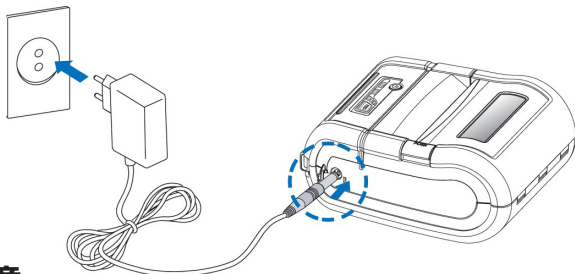


⚠ 注意

1. バッテリーはプリンターの出荷時には充電されていません。プリンターを使用する前にフル充電してください。(バッテリーはプリンター本体、または別売の充電クレードルで充電できます。)
2. 低温下で使用すると、バッテリーの動作可能時間が短くなることがあります。
3. バッテリーの満充電レベルは充放電により下がり、繰り返しの使用により動作可能時間は徐々に短くなります。
4. 電源が切れていても、プリンターはバッテリーの電力をわずかずつ消費します。
5. 長期に使用しない場合は、プリンターからバッテリーを外してください。
6. 充電状態で長期保存するとバッテリーが劣化することがあります。長期保存の前には放電してください。

3.4 バッテリーの充電

- (1) プリンターの電源が OFF になっていることを確認します。
- (2) DC ジャックの端子カバーを開けて、バッテリーチャージャーのプラグを DC ジャックに差し込みます。
- (3) バッテリーチャージャーをコンセントに差し込みます。
- (4) バッテリーチャージャーの LED で充電状況を確認します。LED が赤色の点灯なら充電中、緑色の点灯なら充電完了です。
(プリンターの LED には、充電状況を示す機能はありません。)



⚠ 注意

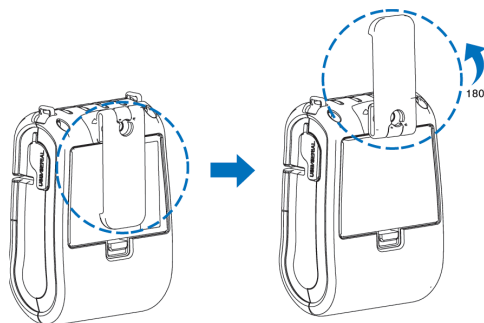
バッテリー充電中に異常があると、充電が中止され、バッテリーチャージャーの LED が赤色で点滅します。バッテリーチャージャーをコンセントから外し、再度差し込んでください。充電が完了するとバッテリーチャージャーの LED が緑色の点灯になります。

⚠ 注意

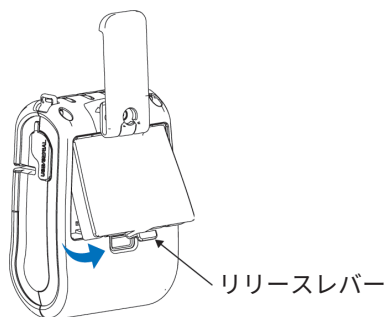
1. 充電には必ず専用のバッテリーチャージャー（付属品）を使用してください。それ以外のものを使うと、バッテリーの漏液・発熱・破裂や、プリンターの故障の原因となります。
2. バッテリーの取り外しの際は必ず電源を切った状態であることを確認してください。
3. プリンターのご使用には、バッテリーが必要です。バッテリーチャージャー単独ではプリンターを使用できません。
4. 充電中の使用または印字は、バッテリーの寿命が短くなるため、おすすめしません。

3.5 バッテリーの取り外し（ベルトクリップをご使用の場合）

- (1) ベルトクリップを図のように回転させます。



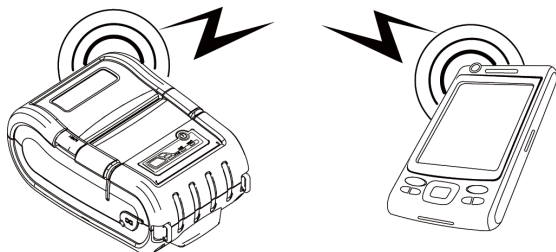
- (2) バッテリーを取り外すには、リリースレバーをバッテリーモジュール側に押しながら、バッテリーをプリンター本体からゆっくり持ち上げます。



注意

バッテリーを外す場合は、電源を切った状態で行ってください。
電源の入った状態でバッテリーを外すと、静電気などによりプリンターに損傷が出ることがあります。

3.6 無線通信



Bluetooth での通信

- (1) Bluetooth 機能を搭載した機種をご使用の場合は Bluetooth 対応の PDA や PC、スマートフォン、ハンディターミナルなどのデバイスと通信することができます。
- (2) 接続するデバイスの Bluetooth 通信機能を使って、Bluetooth 通信を確立してください。
- (3) ペ어링用の PIN コード（パスキー）の初期値は "0000" です。この値はユーティリティーにて変更することができます。また、Bluetooth Name・Discoverability・iOS Auto Connection の有効無効もユーティリティーで変更できます。
- (4) Bluetooth にて検索されたプリンターは、CMP_xxxx という Bluetooth Name で発見されます。（デフォルト）
xxxx には、Bluetooth の Address の下 4 桁が入ります。
- (5) ペ어링のやり方は、通信相手により違ってきます。

注意

Bluetooth の通信は遅いので、大きいデータの印刷をすると途中で印字が止まることがあり、止まった部分に白筋が入ることがあります。

iOS デバイスとの Bluetooth 通信はさらに通信速度が遅くなります。
iOS デバイス以外で Bluetooth 通信がうまく行かない場合は、iOS Auto Connection を無効にしてお試しください。

無線 LAN での通信

- (1) 無線 LAN 機能を搭載した機種をご使用の場合は、無線 LAN (802.11a/b/g) 対応のデバイスと通信することができます。
- (2) プリンターに接続するデバイスの無線 LAN 機能 (802.11a/b/g) を使って接続してください。

設定変更について

無線 LAN に関する設定変更は、設定ユーティリティまたは、ブラウザー上でプリンターの IP アドレスを指定することで見られる設定画面にて、実施できます。

なお、デフォルトの SSID は、CMP_xxxx で、xxxx 部分には、MAC アドレスの最後 4 桁が入ります。

SoftAP 機能について

この機能を有効にすると、プリンターは簡単なアクセスポイントとして機能します。したがって、外部アクセスポイントなしでホストからプリンターに直接印刷することが可能になります。

SoftAP 機能が有効の場合、常に Power LED が点滅します。

注意

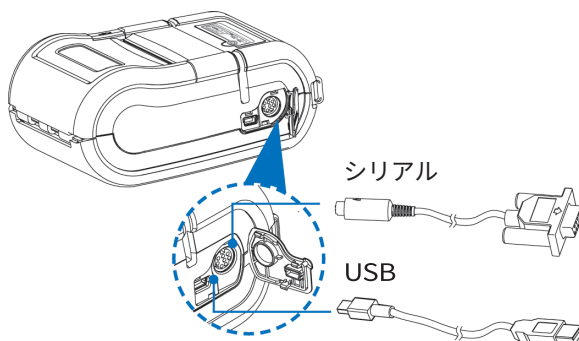
1. 無線 LAN の設定は、設定ツールを参照してください。
2. 無線 LAN の電波の干渉などによる通信障害について
電波の干渉などの通信障害が起こりえる環境での無線 LAN の使用につきましては、
 - ・ 障害に強いアクセスポイントを使う
 - ・ 無線 LAN 機器との距離を離すなど配置を変える
 - ・ 無線 LAN 機器と離れたチャンネルを使用する
 - ・ 干渉する電波を遮蔽する
 - ・ 他の対応可能な無線 LAN 機器を 5GHz に移すなど障害が起こりにくい配慮や対策をしたうえでお使いください。
3. 各種無線 LAN 機器との接続について
接続確認が取れる無線 LAN 機器には限りがあり、すべての無線 LAN 機器との接続は保証できません。
お客様にて事前に十分な評価と確認をお願いいたします。
4. 無線通信のセキュリティについて
無線通信では、電波が傍受され、通信内容の漏洩や、ネットワークへの不正侵入などを許す危険性があります。セキュリティ面には十分注意してお使いください。
万が一、漏洩や不正侵入などセキュリティの被害がありましても、弊社ではそれによって発生した損害に対する責任を一切負いませんので、ご承知おきください。

注意

複数のインターフェースで通信しようとした場合、先にデータを受信したインターフェースが使われます。通信が 20 秒間途切れたら、別のインターフェースからの通信が可能になります。

3.7 インターフェースケーブルの接続

- (1) USB ケーブルまたはシリアルケーブルをプリンターのコネクタに接続します。



! 注意

シリアルでの接続には、専用のシリアルケーブル（付属品）を使ってください。

- (2) 接続するデバイス(PDA、PC など) のUSB ポートまたはシリアルポートに、インターフェースケーブルを接続します。

! 注意

電源の入ったホストと USB ケーブルで接続をすると、自動的にプリンターの電源が入ります。

! 注意

複数のインターフェースで通信しようとした場合、先にデータを受信したインターフェースが使われます。通信が 20 秒間途切れたら、別のインターフェースからの通信が可能になります。

注意

1. 印字終了後 3 秒以内にもう一度 FEED ボタンを押すと、16 進ダンプ印字モードに移行します。
3 秒以内に FEED ボタンを押さない場合は、セルフテストは自動的に終了します。
2. 16 進ダンプ印字モードでは、受信したデータを 16 進で印字します。
16 進ダンプ印字モードを終了させるには、電源を OFF にします。

3.9 メディア検出レベル最適化 (センサーキャリブレーション)

メディアの頭出し検出が不安定な場合は、センサーキャリブレーションをお試し下さい。センサーキャリブレーションの手順は以下の通りです。

- (1) エミュレーションとセンサーの設定が適正であることをご確認ください。
- (2) 電源を OFF します。
- (3) FEED ボタンを押したまま、POWER ボタンを押します。
- (4) 両ボタンを押し続け、Error LED が消えたら、Power ボタンを放します。
- (5) そのまま FEED ボタンを押し続けると、センサーの最適化が始まります。

3.10 ヘッドのクリーニング

- (1) 電源を OFF にします。
- (2) ペーパーカバーを開けます。
- (3) 数分待ってから、エチルアルコールを含ませた綿棒でヘッドの発熱体表面のゴミなどの汚れを拭き取ります。



注意

印字直後はプリントヘッドが高温になっています。手で触れないように注意してください。ヘッドの発熱体表面を、素手や金属等で触れないでください。

3.11 パワーセーブモード、オートパワーオフ

バッテリーの使用可能時間を延ばすために、一定の時間内に印刷、通信、操作がないと自動的にパワーセーブモードへの移行や電源を切るモードが用意されています。

モードの設定と経過時間の設定は、ユーティリティで行います。

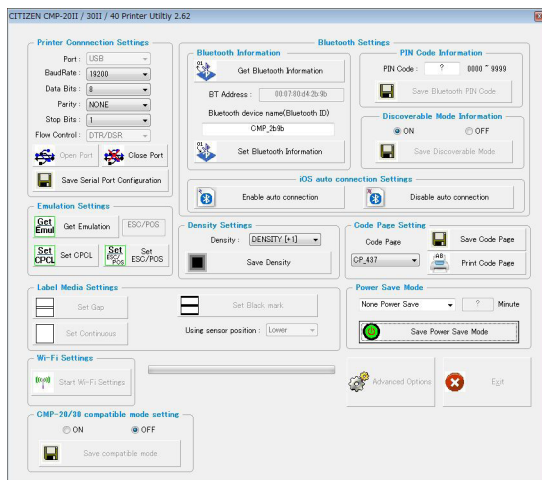
オートパワーオフでは、電源が切れますので、復帰するには電源を入れます。

パワーセーブモードに入ると、プリンターの一部機能がスリープ状態になります。通常モードに復帰させるには、FEED ボタンを押すか、データを送ってください。送ったデータの最初の部分は、無視されますので、印刷もされず機能もしない NULL などのコードを 2 バイト以上送ってください。

4. ユーティリティ、ドライバーおよびSDK

4.1 ユーティリティ

プリンターの設定変更には Windows 用ソフトである、「Printer Utility」というユーティリティを使います。下の画面は、2016 年 9 月現在のバージョンです。



最新のユーティリティは、以下のサイトよりダウンロードが可能です。
<https://www.citizen-systems.co.jp/prINTER/download/#CMP-2011>

設定変更にあたっては、下記の手順を取ります。

(ポートの選択 →) 接続 → 新設定値の指定 / 選択 → 設定 → 切断

詳しくはユーティリティのマニュアルをご覧ください。

4.2 ドライバーやSDKによる印刷について

お使いになるアプリケーションソフトからプリンターへ印刷をするには、印刷データの作成とプリンターへのデータ送信が必要ですが、それを比較的容易に行う方法として、ドライバーや SDK を使う方法が一般的です。

ドライバーとは、OS が用意した印刷方式にもとづいて印刷を実現する方法で、SDK とは、独自の印刷方式をアプリケーションソフトに組み込む形で印刷を実現する方法です。

OS によりドライバーや SDK の対応状況が違います。

各OS に対応する、このプリンターのドライバーとSDK は以下のとおりです。

ドライバー対応 OS	Windows 2000/XP/Vista/7/8/10 および派生 OS Linux (CUPS) MacOS (CUPS)
------------	---

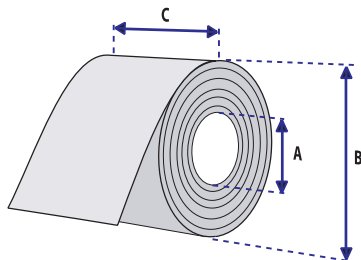
SDK 対応 OS	Android (2.3.3 以降) iOS WindowsCE4.2/5/6 および派生 OS
-----------	--

対応 OS であっても、すべての環境で動作確認をしているわけではありませんので、お客様にて確認検証をしていただく必要があります。

ドライバーや SDK とそれらに関する最新のドキュメントについてはユーティリティーと同じサイトにてご確認ください。

5. メディア仕様

5.1 ロール紙

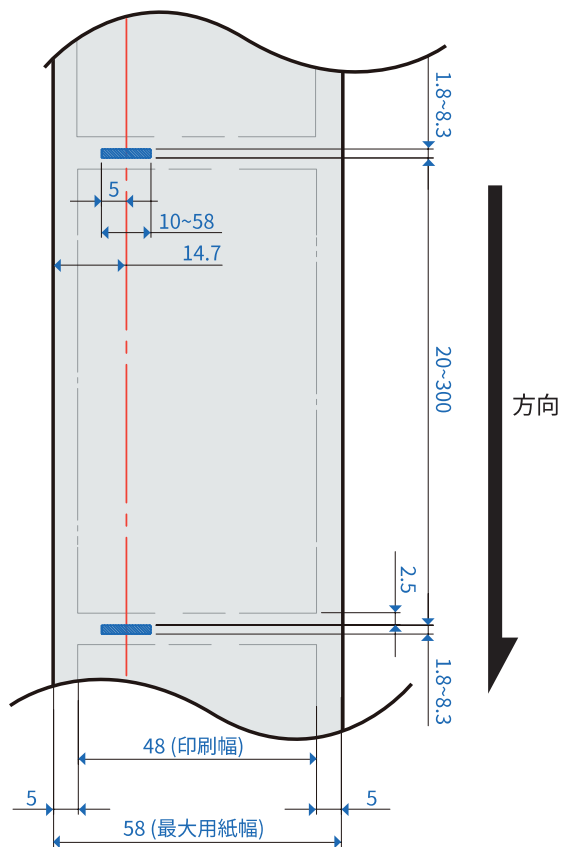


コア	
内径 (A)	Ø 12.5 ± 0.5
ロール	
最大径 (B)	Ø 48 mm
最大メディア幅 (C)	MAX : 58 mm
厚さ	0.065 ~ 0.09 mm

⚠ 注意

印刷や保管の際は封をするなどして、砂塵や異物からメディアを保護してください。わずかな異物でも印字ヘッドに重大な損傷を引き起こす原因になります。

5.2 ブラックマーク



印刷範囲

