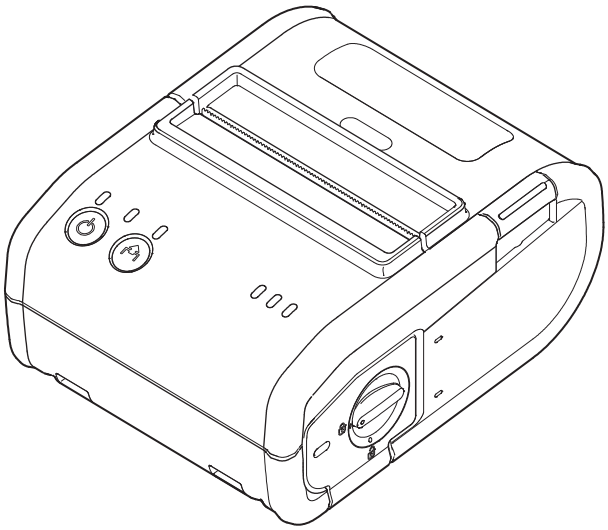
EPSON
EXCEED YOUR VISION

TM-P80

詳細取扱説明書



製品概要

製品の特長について説明します。

セットアップ

製品の設置･設定作業について説明します。

高度な活用法

製品の高度な活用方法について説明します。

アプリケーション開発情報

本プリンターの制御方法と、アプリケーションを開発する際に必要な情報について説明します。

製品の取り扱い

製品の基本的な取り扱い方法について説明します。

付録

製品仕様、インターフェイス仕様および文字コード表について説明します。

M00108804
Rev. E

ご注意

- 本書の内容の一部または全部を無断で転載、複写、複製、改ざんすることは固くお断りします。
- 本書の内容については、予告なしに変更することがあります。最新の情報はお問い合わせください。
- 本書の内容については、万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がありましたらご連絡ください。
- 運用した結果の影響については、上項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本製品がお客様により不適切に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、またはエプソンおよびエプソン指定の者以外の第三者により修理・変更されたことなどに起因して生じた損害などにつきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。
- エプソン純正品およびエプソン品質認定品以外のオプションまたは消耗品を装着してトラブルが発生した場合には、責任を負いかねますのでご了承ください。

商標について

EPSON、EXCEED YOUR VISION および ESC/POS はセイコーエプソン株式会社の登録商標です。
Microsoft、Windows、Windows Vista は米国 Microsoft Corporation の米国、日本およびその他の国における登録商標です。
Wi-Fi®、WPA ™、WPA2 ™は Wi-Fi Alliance® の登録商標または商標です。
Bluetooth® の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、セイコーエプソン株式会社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。
IOS は、米国およびその他の国における Cisco 社の商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。
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.
QR コードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。
Android ™ は Google LLC の商標です。
Google Play および Google Play ロゴは Google LLC の商標です。
本製品は、米国 Dell Inc. の Dell BSAFE ™ソフトウェアを搭載しています。
Copyright© 2021 Dell Inc. All rights reserved.
BSAFE は，米国 Dell Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
その他の製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。

ESC/POS® コマンドシステム

エプソンは、独自の POS プリンターコマンドシステム、ESC/POS により、業界のイニシアチブをとってきました。ESC/POS は特許取得済みのものを含む数多くの独自のコマンドを持ち、高い拡張性で多才な POS システムの構築を実現します。ほとんどのエプソン POS プリンターとディスプレイに互換性を持つほか、この独自の制御システムにはフレキシビリティーもあるため、将来アップグレードが行いやすくなります。その機能と利便性は世界中で評価されています。

©Seiko Epson Corporation 2017–2022.

安全のために

記号の意味

本書では以下の記号が使われています。それぞれの記号の意味をよく理解してから製品を取り扱ってください。

⚠ **危険**	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
⚠ **警告**	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ **注意**	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性および物的損害を起こす可能性が想定される内容を示しています。
注意	ご使用上、必ずお守りいただきたいことを記載しています。この表示を無視して誤った取り扱いをすると、製品の故障や動作不良の原因になる可能性があります。
参考	補足説明や知っておいていただきたいことを記載しています。

取り扱い上のご注意

⚠ 危険	高温の場所（６０℃以上）で使用・充電しないでください。また、６０℃以上の場所に放置・保管しないでください。発熱・発煙・破裂・発火・漏液のおそれがあります。環境温度条件の範囲内で使用してください。
⚠ 警告	• アルコール、シンナーなどの揮発性物質のある場所や火気のある場所では使用しないでください。感電・火災のおそれがあります。 • 煙が出たり、変なにおいや音がしたりするなど異常状態のまま使用しないでください。感電・火災のおそれがあります。異常が発生したときは、すぐに電源を切り、本製品からバッテリーを取り外してから、販売店またはエプソンの修理窓口に相談してください。 • 異物や水などの液体が内部に入ったときは、そのまま使用しないでください。感電・火災のおそれがあります。すぐに電源を切り、本製品からバッテリーを取り外し、販売店またはエプソンの修理窓口に相談してください。 • マニュアルで指示されている箇所以外の分解は行わないでください。 • お客様による修理は、危険ですから絶対にしないでください。 • 可燃ガスおよび爆発性ガス等が大気中に存在するおそれのある場所では使用しないでください。また、本製品の内部や周囲で可燃性ガスのスプレーを使用しないでください。引火による火災のおそれがあります。 • 各種ケーブルは、マニュアルで指示されている以外の配線をしないでください。発火による火災のおそれがあります。また、接続した他の機器にも損傷を与えるおそれがあります。 • 付属の電源コード以外は使用しないでください。また、付属の電源コードを他の機器に使用しないでください。 • 本製品を長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず電源コードを抜いてください。 • 製品内部の、マニュアルで指示されている箇所以外には触れないでください。感電や火傷のおそれがあります。 • 本製品の内部に、金属類や燃えやすい物などを差し込んだり、落としたりしないでください。感電・火災のおそれがあります。
⚠ 注意	• 本製品の上に乗ったり、重いものを置いたりしないでください。倒れたり壊れたりして、けがをするおそれがあります。 • 不安定な場所、他の機器の振動が伝わる場所に保管・放置しないでください。落下により、けがをするおそれがあります。また、本製品が正しく動作しなくなるおそれがあります。 • 油煙やホコリの多い場所、水に濡れやすいなど湿気の多い場所に置かないでください。感電・火災のおそれがあります。 • 各種ケーブルやオプションを取り付ける際は、取り付ける向きや手順を間違えないでください。火災やけがのおそれがあります。マニュアルの指示に従って、正しく取り付けてください。 • AC アダプターのみでは動作しません。必ず同梱されているバッテリーをプリンターに取り付けてください。 • プリンターの電源をオン・オフするときは、必ず電源スイッチを使ってください。 • USB ケーブルを介してコンピューターと通信を行う場合は、USB ケーブルをプリンターに接続してから、プリンターの電源を入れてください。 • USB ケーブルを無理に引っ張ったり、重いものを乗せたりしないでください。 • プリンターが作動しているときは、ロール紙カバーを開けたり、AC アダプターを抜いたりしないでください。 • プリンターがオフラインのときに無線接続が終了すると、再接続できない場合があります。このような場合は、オフラインの原因を解除し再接続してください。

バッテリーに関する安全上のご注意

⚠ 危険	• バッテリーが漏液して液が目に入ったときは、こすらずにすぐに水道水などのきれいな水で充分に洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。放置すると目を傷めるおそれがあります。 • バッテリーが漏液して液が皮膚に付着したときは、すぐに水で洗い流してください。異常がある場合には、速やかに医師に相談してください。 • バッテリーを火のそばや炎天下など、高温の場所（60 ℃以上）で使用・充電しないでください。また、60 ℃以上の場所に放置しないでください。発熱・発煙・破裂・発火・漏液のおそれがあります。 • バッテリーに強い衝撃を与えないでください。発熱・発煙・破裂・発火・漏液のおそれがあります。 • 分解や改造はしないでください。けがや感電・火災のおそれがあります。 • バッテリーの＋と－を針金などの金属で接続（ショート）させないでください。また、金属製のネックレスやヘアピン等と一緒に持ち運んだり保管しないでください。発熱・発煙・破裂・発火・漏液のおそれがあります。 • バッテリーを火中または水中に投入したり、バッテリーの端子を水にさらしたりしないでください。発熱・発煙・破裂・発火・漏液のおそれがあります。
⚠ 警告	本製品には、指定のバッテリー (OT-BY60II（型番 :D161A)）以外は使用しないでください。また、指定のバッテリーを本製品または弊社指定の充電器（OT-CH60II）以外の機器で充電しないでください。爆発・火災のおそれがあります。

使用制限

本製品を航空機・列車・船舶・自動車などの運行に直接関わる装置・防災防犯装置・各種安全装置など機能・精度などにおいて高い信頼性・安全性が必要とされる用途に使用される場合は、これらのシステム全体の信頼性および安全維持のためにフェールセーフ設計や冗長設計の措置を講じるなど、システム全体の安全設計にご配慮いただいた上で弊社製品をご使用いただくようお願いいたします。
本製品は、航空宇宙機器、幹線通信機器、原子力制御機器、医療機器など、きわめて高い信頼性・安全性が必要とされる用途への使用を意図しておりませんので、これらの用途には本製品の適合性をお客様において十分ご確認のうえ、ご判断ください。

本製品の日本国外への持ち出し

本製品（ソフトウェアを含む）は日本国内仕様です。日本国内から持ち出して使用しないでください。

無線 LAN インターフェイス仕様

電波放射について

電波放射の環境への影響について

本製品は、電波法に基づく小電力データ通信システムの無線設備として、認証を受けた無線モジュールを搭載しています。本機器に搭載している無線モジュールからは、他の無線機器（たとえば携帯電話など）が放出する電磁エネルギーよりもはるかに低く抑えられています。
ただし、他のデバイスやサービスに干渉の危険があるような特定の環境下では、本機器の使用が建物の所有者や団体の責任者などにより制限されることがあります。空港のように特定の環境下で、無線デバイスの使用が制限されるかどうかがはっきり分からない場合は、電源を入れる前に本機器の使用許可について問い合わせをしてください。

干渉に関する注意

- 本機器および搭載している無線モジュールを分解または改造しないでください。
  不正な改造により、他の無線通信に有害な干渉を与えた場合、弊社は責任を負いません。
- 本機器を設定または使用する場合は、本書の記述に必ず従ってください。
  本書に従わず設定したり使用したりすると、他の無線通信に有害な干渉を与えることがあります。
- 本機器に搭載した無線モジュールが、テレビやラジオなどに有害な干渉を与えている場合は、次の方法で干渉を取り除いてください。
  受信アンテナの向きや場所を変える
  本機器をテレビ／ラジオから離れた位置に設置する
  テレビ／ラジオを接続しているコンセントとは別のコンセントに本機器の電源を接続する
  経験のあるテレビ／ラジオ技術者に相談する

電波障害自主規制について

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭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ください。

無線設備について

本製品には、電波法に基づく小電力データ通信システムとして認証を受けている無線設備が内蔵されています。
設備名：VRL4149-0601F
認証番号：007-AA0153

周波数について

本製品は、2.4GHz 帯の「2.400 GHz から 2.497 GHz」まで使用できますが、他の無線機器も同じ周波数を使用していることがあります。他の無線機器との電波干渉を防止するため、下記事項に注意してご使用ください。

この無線機器は、2.4 GHz 帯を使用します。DSSS/OFDM 変調方式を採用し、与干渉距離は 40 m です。



ARIB STD-T66 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、工場の製造ラインなど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）および、特定小電力無線局（免許を要しない無線局）、なら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。

- 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およ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ください。
- 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、電波の発射を停止した上で、混信回避のための処置（たとえば、パーティションの設置など）を行ってください。
- そのほか、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局、またはアマチュア無線局に対して有害な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、弊社の POS 製品インフォメーションセンターまでお問い合わせください。

無線接続に関する注意事項

本製品はすべての無線 LAN 機器との接続動作を確認したものではなく、すべての無線 LAN 機器との動作を保証するものではありません。特にアドホックモードにおいては、接続する機器との組み合わせにより、正常に接続できない場合があります。事前に十分な確認、評価を行った上でご使用ください。

- 周辺の電波状況をよく調査したうえで、ご使用ください。
- 近隣の無線 LAN 機器使用店舗などが使用するチャンネルと、重ならないように調整してください。

本製品使用上の注意

キッチンの電子レンジなど、電波干渉を発生させる機器がある環境でのご使用は、以下の点にご配慮ください。

- 電波干渉を発生させる機器から、プリンターをできるだけ離して設置してください。
- 電波干渉を発生する周波数帯から離れたチャンネルをご使用ください。
- 電波干渉を発生させる機器とプリンターの間に、遮へい板を設置してください。
- 干渉が発生しない周波数帯、2.4 GHz または 5 GHz のどちらかをご使用ください。
- アクセスポイントのオートチャンネル設定時、機器が電波干渉を発生するチャンネルにならないようにご注意ください。

セキュリティーに関する注意

お客様のプライバシー保護に関する重要な注意事項

無線 LAN では LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコン等と無線アクセスポイント間で情報のやり取りを行います。従って電波の届く範囲であれば容易に LAN 接続が可能です。
しかしその反面、電波は壁等の障害物を越えて届きやすいため、セキュリティーに関する以下のような問題が発生するおそれがあります。

内容を盗み見られる

第三者が電波を故意に傍受し、パスワードやクレジットカード番号等の個人情報、メールの内容、プリンターに出力する印刷データなどの通信情報を盗み見られる可能性があります。

不正に侵入される

第三者が無断でお客様のネットワークへアクセスし、侵入する可能性があります。

- 個人情報や機密情報を盗み出す（情報漏洩）
- 特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）
- 傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）
- コンピューターウィルスなどを侵入させデータやシステムを破壊する（破壊）

セキュリティーの設定について

本機器および本機器に搭載した無線モジュールや他の無線 LAN カードやアクセスポイントには、これらの問題に対応したセキュリティーに関する設定機能を持っています。セキュリティーに関する設定を行って使用することで、これらの問題が発生する可能性は少なくなります。

> **注意**
>
> セキュリティーの設定を行った場合でも、特殊な方法によりセキュリティー設定が破られることもあり得ます。弊社では、お客様がセキュリティーに関する問題を十分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティーに関する設定を行い、製品を使用することをお勧めします。

購入直後の状態においては、セキュリティーに関する設定が行われています（初期設定 : WPA2-Personal）。

Bluetooth® インターフェイス仕様

電波放射について

電波放射の環境への影響について

本製品は、電波法に基づく小電力データ通信システムの無線設備として、認証を受けた無線モジュールを搭載しています。本機器に搭載している無線モジュールからは、他の無線機器（たとえば携帯電話など）が放出する電磁エネルギーよりもはるかに低く抑えられています。
ただし、他のデバイスやサービスに干渉の危険があるような特定の環境下では、本機器の使用が建物の所有者や団体の責任者などにより制限されることがあります。空港のように特定の環境下で、無線デバイスの使用が制限されるかどうかがはっきり分からない場合は、電源を入れる前に本機器の使用許可について問い合わせをしてください。

電波障害自主規制について

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭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

周波数について

本製品は、2.4GHz 帯の「2.402 GHz から 2.480 GHz」まで使用できますが、他の無線機器も同じ周波数を使用していることがあります。他の無線機器との電波干渉を防止するため、下記事項に注意してご使用ください。
この無線機器は、2.4 GHz 帯を使用します。FH-SS 変調方式を採用し、与干渉距離は 20 m です。



本製品使用上の注意

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、工場の製造ラインなど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）および、特定小電力無線局（免許を要しない無線局）、なら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およ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ください。
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、電波の発射を停止した上、販売店にご連絡いただき、混信回避のための処置など（たとえば、パーティションの設置など）についてご相談ください。
3. そのほか、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局、またはアマチュア無線局に対して有害な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、販売店へお問い合わせください。

本書について

本書の目的

本書では、POS システムの開発、設計、設置、またはプリンターアプリケーションの開発、設計に必要なすべての情報を、開発技術者に提供します。

本書の構成

本書は次のように構成されています。

第１章　製品概要

第２章　セットアップ

第３章　高度な活用法

第４章　アプリケーション開発情報

第５章　製品の取り扱い

付録　製品仕様
インターフェイスとコネクター仕様
文字コード表

もくじ

■ 安全のために 3
記号の意味 3
取り扱い上のご注意 4
バッテリーに関する安全上のご注意 5
■ 使用制限 5
■ 本製品の日本国外への持ち出し 5
■ 無線 LAN インターフェイス仕様 6
電波放射について 6
セキュリティーに関する注意 8
■ Bluetooth® インターフェイス仕様 9
電波放射について 9
■ 本書について 10
本書の目的 10
本書の構成 10
■ もくじ 11

製品概要 13
■ 特長 13
■ 製品構成 15
インターフェイス 15
NFC タグ 15
ブザー 15
アクセサリー 15
■ 各部の名称と働き 17
コントロールパネル 18
■ 電源機能 21
オートパワーオフ機能 21
バッテリー充電モード 21
■ バッテリー残量少時の動作モード 22
モード 1 22
モード 2 23
■ 桁数エミュレーションモード 24
■ オフラインとオンライン 25
オンライン 25
オフライン 25
■ エラーステータス 26
自動復帰エラー 26
復帰可能エラー 26
復帰不可能エラー 27
■ NV メモリー 28
NV グラフィックスメモリー 28
ユーザー NV メモリー 28
メモリースイッチ
およびカスタマイズバリュー 28
ユーザー定義ページ 28
メンテナンスカウンター 29
プリンターのカスタマイズ 29
■ スマートデバイスのための
便利な機能 30
NFC タグ 30
QR コード 30

セットアップ 31
■ セットアップの流れ 31
■ プリンターの設置 32
平置き 32
ベルト吊下げ 32
■ バッテリーの取り付け 33
■ 用紙幅の変更 35
ペーパーガイドの取り付け 35
ペーパーガイドの取り外し 36
■ ロール紙のセット / 交換 37
平置きの場合 37
ベルト吊下げの場合 38
■ プリンターの接続 40
USB インターフェイス 40
無線 LAN インターフェイス 41
Bluetooth インターフェイス 45

高度な活用法 49

■ ソフトウェア設定 49
機能の概要 50

■ 用紙レイアウト設定 54

■ 設定 / 確認モード 55
セルフテストモード 56
NV グラフィックス情報印字モード 56
ソフトウェア設定モード 57
電波強度チェックモード 59
無線通信設定モード 60
16 進ダンプモード 63

■ ダイナミックステータスシートの印刷 64
無線 LAN モデル 64
Bluetooth モデル 65

■ EpsonNet Config（Web バージョン） 66
EpsonNet Config （Web バージョン）の起動 66
設定 68

アプリケーション開発情報 71

■ プリンターの制御方法 71
ePOS-Print XML 71
ESC/POS 71

■ ソフトウェアとマニュアル 72
開発キット 72
ドライバー 72
ユーティリティー 73
その他 74
ダウンロード 74

■ iOS 用アプリケーション開発および配布について 74

製品の取り扱い 75

■ バッテリーの充電 75
AC アダプター（PS-11）を使用する場合 ... 75
バッテリーの充電状態 76
バッテリーの誤動作 77
オプションの 4 連チャージャー（OT-CH60II）を使用する場合 78

■ プリンターのクリーニング 80
プリンターケースのお手入れ 80
プラテンローラー / 紙検出器のお手入れ 80
サーマルヘッドのお手入れ 81

■ ロックされたロール紙カバーを開ける 82

付録 83

■ 製品仕様 83
印刷仕様 83
文字仕様 85
用紙仕様 86
印刷領域 88
印刷位置およびオートカッターの位置 91
電気的仕様 92
信頼性 93
環境仕様 94
外形寸法図 95
ボディーカラー 95

■ インターフェイスとコネクター仕様 96
USB インターフェイス 96
無線 LAN インターフェイス 97
Bluetooth 無線インターフェイス 100
NFC タグ 104

■ 文字コード表 105

製品概要

本章では、製品の特長および仕様について説明します。

特長

TM-P80 は、感熱式モバイルプリンターです。本製品の主な特長は以下のとおりです。

印字

- 最大印字速度 100 mm/s が可能

使い勝手

- オートカッターを搭載。
- 長時間稼働が可能なバッテリーを搭載。
- ロール紙を投げ込むだけで簡単に紙セットが可能。
- 無線 LAN アクセスポイント不要な直接接続モード（SimpleAP モード）により、ネットワーク設定の変更作業を簡略化。
- 堅牢（耐落下性能：120 cm（弊社社内基準による））。
- 80 mm 幅のレシート紙（ブラックマークあり / なし）の使用が可能。製品同梱のペーパーガイドを使うことで 76 mm 幅のレシート紙にも対応。

ソフトウェア

- コマンド体系は ESC/POS に準拠。
- OPOS ADK、Windows ドライバーなど、各種ドライバーを用意。
- 各種バーコードの印刷が可能。また、2 次元シンボルの印刷が可能。
- ページモードにより自由な書式が可能。
- メンテナンスカウンター機能搭載。
- ePOS-Print を搭載（無線 LAN モデルのみ）。
- 42 桁モードをサポート。
- スマートデバイスとの接続を容易にする Epson TM Utility for iOS/Android を用意。
- ネットワーク設定の変更作業を簡便化する、無線 LAN アクセスポイント不要の直接接続モード（SimpleAP モード）（無線 LAN モデルのみ）。
- NFC タグを内蔵し、NFC 対応のスマートデバイスをかざすだけで、簡単に接続設定と印刷が可能。

インターフェイス

- 無線 LAN インターフェイス（IEEE802.11a/b/g/n）または *Bluetooth* インターフェイスのどちらかを工場オプションで搭載
- USB インターフェイスを標準装備

環境

- 用紙節約機能搭載

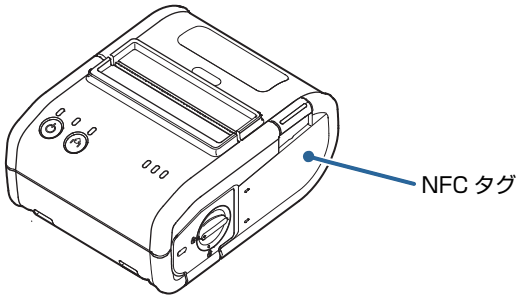
製品構成

インターフェイス

- 無線 LAN モデル（IEEE802.11 + USB）
- *Bluetooth* モデル（*Bluetooth* + USB）

NFC タグ

NFC 対応の機器をプリンターの NFC タグ（マーク）に近づけることで、機器との無線通信設定を行うことができます。
* Read/Write 機能はありません。



ブザー

- 内蔵ブザー機能付き

アクセサリー

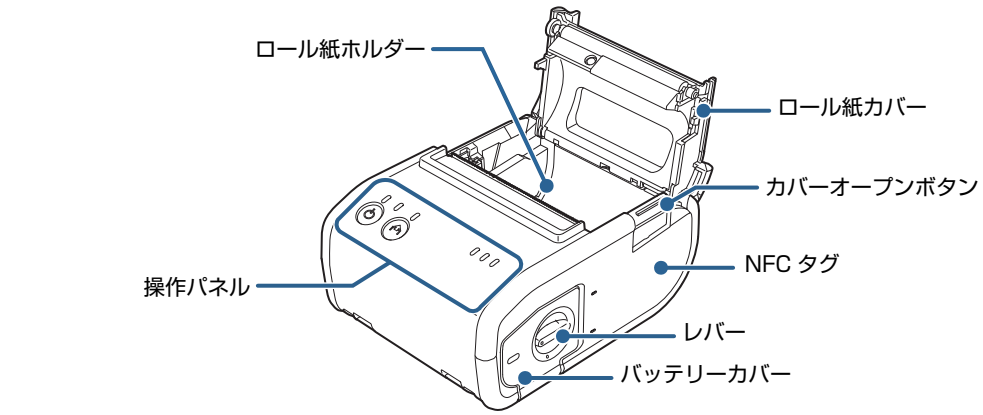
付属品

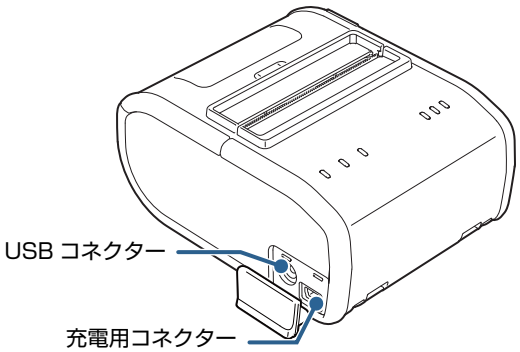
- ベルトクリップ（プリンターに装着済み）
- ロール紙（動作確認用）
- バッテリー（OT-BY60II）
- USB ケーブル
- ペーパーガイド
- AC アダプター（PS-11）
- AC ケーブル
- セットアップガイド
- Wi-Fi®/Bluetooth® セットアップガイド

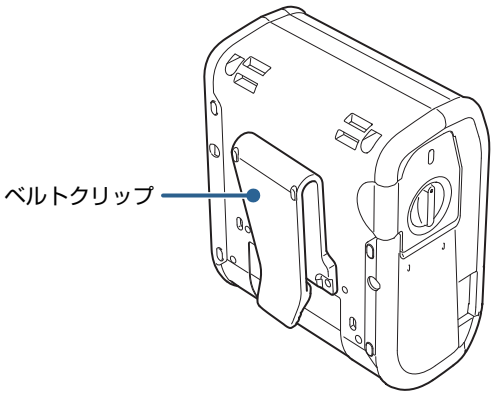
オプション

- バッテリー（OT-BY60II）
- AC アダプター（PS-11）
- 4 連チャージャー（OT-CH60II）

各部の名称と働き







ロール紙ホルダー

ロール紙をセットします。セット方法の詳細は37ページ「ロール紙のセット/交換」を参照してください。

操作パネル

ボタンやLEDの詳細は18ページ「コントロールパネル」を参照してください。

バッテリーカバー

カバーを開けてバッテリーをセットします。セット方法の詳細は33ページ「バッテリーの取り付け」を参照してください。

レバー

レバーを回すとバッテリーカバーが開きます。

NFC タグ

NFC タグの位置を示すマークが印刷されています。NFC対応の機器と通信するときは、機器をマークに近づけます。

カバーオープンボタン

ボタンを押すとロール紙カバーが開きます。

ロール紙カバー

カバーを開けてロール紙のセット / 交換をします。セット方法の詳細は37ページ「ロール紙のセット/交換」を参照してください。

USB コネクター

製品に同梱の USB ケーブルを接続します。

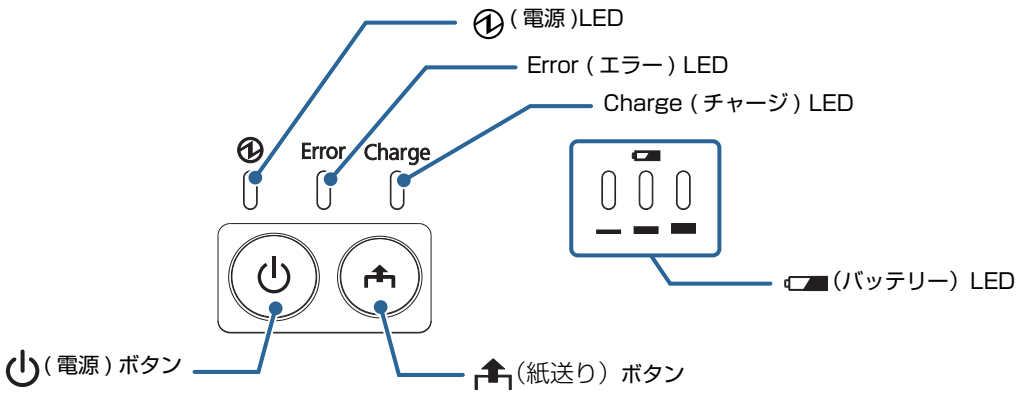
充電用コネクター

製品に同梱の AC アダプターを接続します。

ベルトクリップ

プリンターを腰のベルトなどに引っ掛けるときに使います。

コントロールパネル



(電源) ボタン

プリンターの電源をオン / オフします。

(紙送り) ボタン

ボタンを押すと紙送りします。

(バッテリー) LED

バッテリー残量を示します。

Charge (チャージ) LED

バッテリーの充電状態を示します。

Error (エラー) LED

エラーが発生したときに点灯・点滅します。

(電源) LED

プリンターの電源を入れると点灯します。

LED

> **注意**
> 本製品は AC アダプターを接続しても、バッテリーをセットしていないと動作しません。LED は消灯したままです。

⏻ (電源) LED (青)

- 電源が入っているときは、点灯します。
- 電源が切れているときは、消灯します。
- プリンターが以下の状態のときは点滅します。
  - •電源オフの準備中
  - •ソフトウェア設定モード中のスイッチ押下待ち
  - •起動中（無線 LAN モデル）

Error (エラー) LED（橙）

プリンターが印刷できない状態のときは、点灯または点滅します。

- 電源を入れた直後、またはリセット直後 (オフライン状態) に点灯します。しばらくした後に自動的に消灯し、印刷可能な状態となります。
- バッテリー残量が E レベル、またはバッテリー残量なしのときは、点灯します。（バッテリー残量レベルの詳細については、22 ページ「バッテリー残量少時の動作モード」を参照してください。）
- オフライン状態のときは、点灯します。（オフライン状態の詳細については、25 ページ「オフラインとオンライン」を参照してください。）
- エラー発生中は点滅します。(点滅パターンについては、26 ページ「エラーステータス」を参照してください。)
- 通常時 (オンライン中) は、消灯します。

Charge (チャージ) LED（橙）

- バッテリー充電中は点灯します。
- バッテリー充電が完了したすると（満充電）、消灯します。
- バッテリー充電に異常があると、点滅します。

(バッテリー)LED（青）

バッテリー残量は、3つの LED によって状態が表示されます。プリンターにバッテリーが装着されていない場合は、消灯します。（バッテリー残量レベルの詳細については、22 ページ「バッテリー残量少時の動作モード」を参照してください。）

ボタン

⏻(電源) ボタン

このボタンを押して、電源を入れたり切ったりします。電源を切るには、2 秒以上押し続けてください。

注意

- ⏻(電源) ボタンを押下した後、プリンターが初期化されるまでには、おおよそ以下の時間がかかります。通信が確立するまでの時間は含まれません。
  * 無線 LAN モデル : ⏻(電源)LED が点灯してから約 10 秒
  * *Bluetooth* モデル : ⏻(電源)LED が点灯してから約 2 秒
- AC　アダプターがプリンターに接続されていても、バッテリーが装着されていない場合は、プリンターは動作せず LED は消灯します。
- 電源を切る場合は、電源オフ処理の実行コマンドをプリンターに送ってから、電源を切ることを推奨します。それにより、最新のメンテナンスカウンター値が保存されます（メンテナンスカウンター値は、通常2分ごとに保存されます。）。コマンドの詳細は、ESC/POS コマンドリファレンスを参照してください。
- 電源オフ処理の実行コマンドを送らずにプリンターからバッテリーを取り外すと、メンテナンスカウンター値の更新は正しく行われません。
- 電源を切った直後に再度電源を入れる場合は、すべての LED が消灯したことを確認してから電源を入れてください。

(紙送り)ボタン

- レイアウト設定がレシート紙（ブラックマークなし）の場合は、このボタンを 1 回押すと、用紙が 1 行分送り出されます。押し続けることで、連続的に紙送りを行うことができます。
- レイアウト設定がレシート紙（ブラックマークあり）の場合は、頭出し動作を実行します。

参考

(紙送り）ボタンの有効 / 無効は、コマンドによって選択できます。無効が設定されると、(紙送り）ボタンは機能しません。コマンドの詳細は、ESC/POS コマンドリファレンスを参照してください。

電源機能

オートパワーオフ機能およびバッテリー充電モードを使用し、プリンターをカスタマイズすることで、バッテリー容量の消費を抑える、またはバッテリーの劣化を最小限に抑えることができます。

オートパワーオフ機能

一定時間経過後に、プリンターは自動的に電源が切れます。オートパワーオフ時間の初期設定は、0 分 (無効) です。

参考

- オートパワーオフ時間は、カスタマイズバリューで選択できます。カスタマイズバリューの設定は、49 ページ「ソフトウェア設定」を参照してください。
- 本機能を無効にする場合は、オートパワーオフ時間を0分に設定します。
- USB インターフェイス使用時は、オートパワーオフ時間が設定されていても本機能は無効となります。

バッテリー充電モード

バッテリー充電モードの設定により、AC アダプターを接続している際のプリンターの動作が異なります。プリンターは、モード 1 およびモード 2 の 2 つのモードを持っています。初期設定はモード 1 です。

参考

バッテリー充電モードは、カスタマイズバリューで選択できます。カスタマイズバリューの設定は、49 ページ「ソフトウェア設定」を参照してください。

モード 1

バッテリーの電源で使用する場合に適しています。プリンターは、バッテリーが常に満充電の状態を保つように充電を制御します。

モード 2

常にチャージャーに接続された状態で使用する場合に適しています。プリンターは、バッテリー残量が約 80% の充電状態を保ちます。

バッテリー残量少時の動作モード

モード設定により、プリンターのバッテリー LED の状態および印刷状態が異なります。
プリンターは、モード 1 およびモード 2 の 2 つのモードを持っています。初期設定はモード 1 です。

参考

- バッテリー残量が L レベルになったときは、バッテリー交換または充電を推奨します。
- バッテリー残量が S レベルまたは E レベルになったときは、バッテリーを交換または充電してください。
- バッテリー残量が L レベルまたは S レベルになったとき、ブザーが 5 回鳴動します。メモリースイッチによって、ブザーを無効にすることができます。メモリースイッチの設定は、49 ページ「ソフトウェア設定」を参照してください。
- バッテリー残量少時の動作モードは、カスタマイズバリューで選択できます。カスタマイズバリューの設定は、49 ページ「ソフトウェア設定」を参照してください。
- バッテリー残量は印刷開始前に検出され、表示された残量はその後更新されます。(バッテリー) LED の表示は、リアルタイムで検出された残量ではありません。

モード 1



	(バッテリー) LED	Error(エラー) LED	バッテリー残量	印刷	通信
H レベル			約 100 ~ 60%	印刷できる	通信できる
M レベル			約 60 ~ 20%	印刷できる	通信できる
L レベル			約 20 ~ 10%	印刷できる	通信できる
S レベル			約 10% 未満	印刷できる *	通信できる
E レベル			約 0%	印刷できない	通信できない

*: 印刷できますが、途中で印刷が止まる場合があります。

モード2



	(バッテリー) LED	Error(エラー) LED	バッテリー残量	印刷	通信
H レベル			約 100 ~ 60%	印刷できる	通信できる
M レベル			約 60 ~ 40%	印刷できる	通信できる
L レベル			約 40 ~ 20%	印刷できる	通信できる
S レベル			約 20 ~ 10%	印刷できる	通信できる
E レベル			約 10% 未満	印刷できない	通信できない

桁数エミュレーションモード

本プリンターには 42 桁エミュレーションモードが搭載されています。
用紙幅 80 mm（ドット密度 180dpi）のプリンターから、TM-P80（ドット密度 203dpi）にプリンターを交換する際は、エミュレーションモードを 42 桁に設定すると交換前と同じ桁数で印刷できます。

設定方法については 49 ページ「ソフトウェア設定」を参照してください。
印刷仕様、文字仕様、印刷領域については 83 ページ「製品仕様」を参照してください。

オフラインとオンライン

オンライン

オフラインに移行する事象が発生していない場合、プリンターはオンラインになり、通常の印刷ができる状態になります。

オフライン

次のような状態では、プリンターは自動的にオフラインになります。

- 電源入 / 切処理中の状態
- 設定 / 確認モード実行時 （16 進ダンプモードを除く）
- （紙送り）ボタンを使用しての紙送り実行時
- 紙なしで印刷停止したとき（ロール紙エンド検出器の紙なし検出時）
- 操作待ち状態
- エラー発生時（26 ページ「エラーステータス」）
- ロール紙カバーのオープン中
- バッテリー残量が E レベルまたはバッテリー残量なし状態

オフライン中は、Error（エラー）LED が点灯しますが、エラー発生時は点滅します。
バッテリー残量レベルの詳細については、22 ページ「バッテリー残量少時の動作モード」を参照してください。
紙なし時およびエラー発生時、ブザーが 5 回鳴動します。メモリースイッチによって、ブザーを無効にすることができます。メモリースイッチの設定は、49 ページ「ソフトウェア設定」を参照してください。

エラーステータス

エラーが発生したときは、プリンターは動作を停止しオフライン状態となり、Error(エラー)LEDを点滅します。
エラーには、自動復帰エラー、復帰可能エラー、復帰不可能エラーの 3 種類があります。

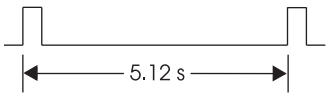
自動復帰エラー

自動復帰エラーが発生すると印刷できません。下記のような方法で通常の状態に復帰できます。

エラー名	エラーの内容	Error(エラー) LED 点滅パターン 約 320	復帰条件
用紙エラー	ブラックマークが 発見できない		カバーを開けることに より自動復帰
温度エラー	ヘッド、モーター駆動 IC、 またはバッテリーが高温 である		温度が低下することに より自動復帰

復帰可能エラー

復帰可能エラーが発生すると印刷できません。エラー要因を取り除いた後、エラー復帰コマンドにより、通常の状態に復帰できます。

エラー名	エラーの内容	Error(エラー) LED 点滅パターン 約 320	復帰条件
用紙レイアウト エラー	・用紙と設定が異なる ・紙詰まりが発生した		エラー要因を取り除いた 後、エラー復帰コマンド により復帰可能
オートカッター エラー	オートカッターに異常が 発生した		プリンターの電源を切る、 またはエラー復帰コマン ドにより復帰可能

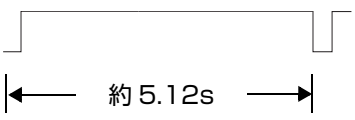
注意

エラー復帰コマンドは、復帰可能エラー（自動復帰エラーを除く）発生時のみ有効です。

復帰不可能エラー

復帰不可能エラーが発生すると印刷できません。電源を入れ直しても同じエラーが発生する場合は、故障の可能性があります。販売店またはサービスセンターにご相談ください。

> **⚠ 注意**
> 復帰不可能エラーが発生した場合は、すぐに電源を切り、バッテリーを取り外してください。

エラー名	エラーの内容	Error(エラー) LED 点滅パターン 約　320
メモリーの R/W エラー	リードライトチェック後、正常に動作しない	
高電圧エラー	電源電圧が高い	
過負荷エラー	ヘッドやバッテリーの温度が極端に高い、または低い	
CPU 実行エラー	CPU が不正なアドレスを実行している	
無線通信ユニットエラー	無線通信が異常か、または無線ユニットが未接続な状態	
内部回路接続エラー	内部回路の接続が正常でない	

NV メモリー

本プリンターには NV メモリー (Nonvolatile Memory: 不揮発性メモリー) が搭載されており、NV メモリーに保存されたデータは、電源を切っても保持されます。NV メモリーには、以下のメモリー領域があります。

- NV グラフィックスメモリー
- ユーザー NV メモリー
- メモリースイッチ およびカスタマイズバリュー
- ユーザー定義ページ
- メンテナンスカウンター
- プリンターのカスタマイズ

> **注意** NV メモリーへの書き込み回数は、目安として 1 日 10 回以下になるようにアプリケーションを作成してください。

NV グラフィックスメモリー

レシートに印刷するお店のロゴなどのグラフィックを複数登録できます。通信速度が遅い場合でも、高速でグラフィック印刷できます。
グラフィックを登録するには、TM-P80 Utility を使用してください。
登録したグラフィックは、TM-P80 Utility または NV グラフィックス情報印字機能を使って確認できます。

> 参考
> - TM-P80 Utility の詳細は、TM-P80 Utility ユーザーズマニュアルを参照してください。
> - NV グラフィックス情報印字機能の詳細は、56 ページ「NV グラフィックス情報印字モード」を参照してください。

ユーザーNV メモリー

使用しているプリンターのカスタム設定やメンテナンス情報などを、テキストデータで保存し、必要なときに読むことができます。ESC/POS コマンドを使用して、テキストデータの保存および読み込みを行います。

> 参考 コマンドの詳細は、ESC/POS コマンドリファレンスを参照してください。

メモリースイッチ およびカスタマイズバリュー

各種の機能を設定します。詳細は 49 ページ「ソフトウェア設定」を参照してください。

ユーザー定義ページ

プリンターに登録されていない文字を、ユーザー定義ページ (コードページ : Page 255) に登録することによって、印字できます。

メンテナンスカウンター

プリンター稼働開始からの紙送り行数、製品稼働時間などをメンテナンスカウンター情報として自動的にプリンターの NV メモリーに記録する機能です。TM-P80 Utility、APD の Status API や OPOS ADK を使って、カウンター情報を読み出すことができます。カウンター情報を参考にし、定期点検や部品交換などに活用することができます。

参考

- メンテナンスカウンターはセルフテストでも確認できます。
- メンテナンスカウンター値は、省電力状態を除くプリンター稼働時に、通常 2 分ごと NV メモリーに保存されます。しかし、バッテリーを取り外した場合、またはバッテリー充電を使い果たしプリンターの電源が切れた場合は、最新のメンテナンスカウンター値が保存されません。
- コマンドの詳細は、ESC/POS コマンドリファレンスを参照してください。

プリンターのカスタマイズ

ESC/POS コマンドの設定値を保存し、必要なときに読み込むことができます。
ESC/POS コマンドを使用して、保存、読み込み、および自動読み込み (プリンター起動時) を行います。

参考

コマンドの詳細は、ESC/POS コマンドリファレンスを参照してください。

スマートデバイスのための便利な機能

プリンター本体に内蔵された NFC タグ、またはステータスシートに印刷された QR コードを使うことにより、簡単に本製品をネットワークに接続できます。

NFC タグ

NFC に対応したスマートデバイスを NFC タグに近付けることで、プリンター情報（デバイスを特定するための情報）を取得できます。
取得した情報で対象プリンターを特定し、ネットワークに接続します。

QR コード

ステータスシートに印刷された QR コードを、スマートデバイスのカメラで読み取ることで、プリンター情報（デバイスを特定するための情報）を取得できます。
取得した情報で対象プリンターを特定し、ネットワークに接続します。

参考

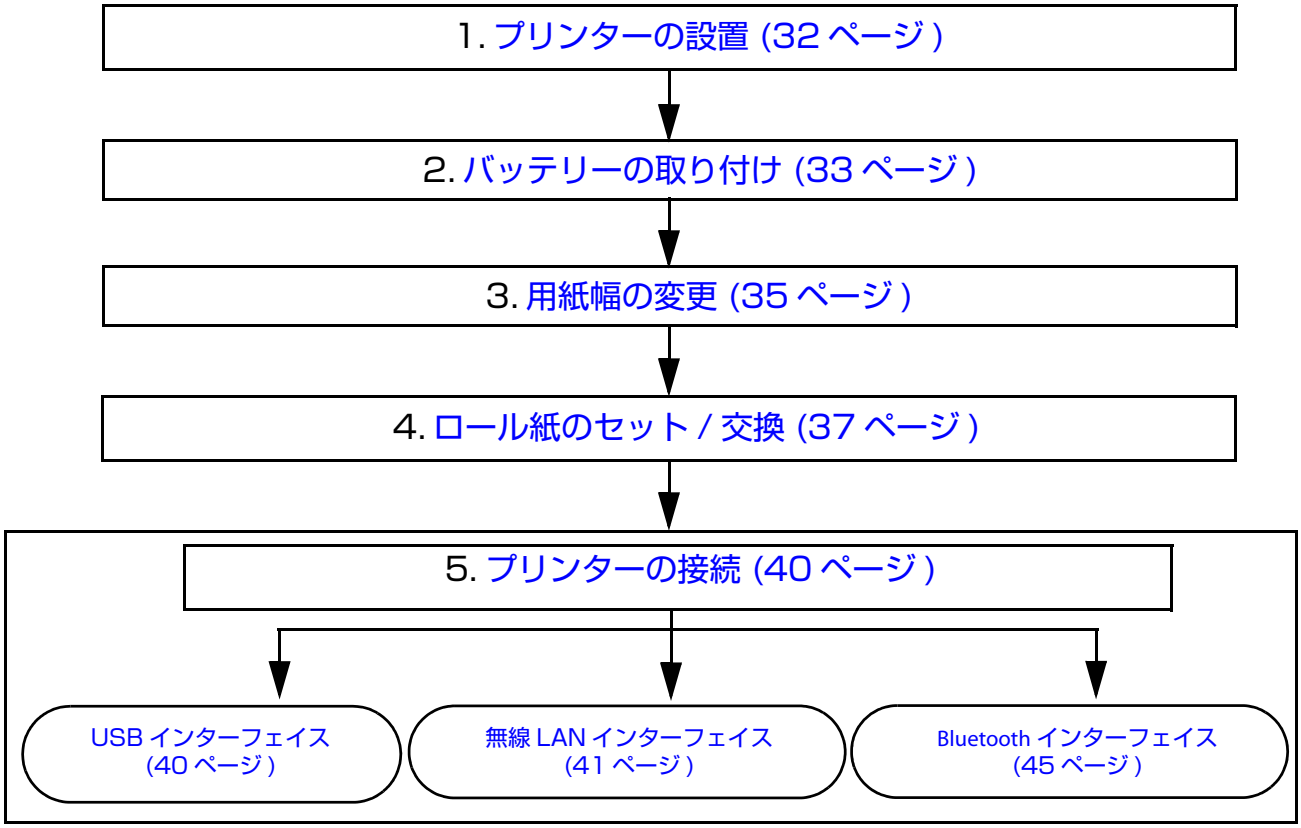
- 本機能を使用するためにはEpson ePOS SDKを使ったプログラミングが必要です。NFCタッチ、QR コードスキャンの操作と、プリンター簡単選択 API を使った対象プリンターの特定を組み合わせることにより、本機能を実現できます。
  詳細は「Epson ePOS SDK for Android/iOS ユーザーズマニュアル」および Epson ePOS SDK のサンプルプログラムを参照してください。サンプルプログラムには、NFC 読み取りや QR コード読み取りの実装方法のサンプルも含まれています。
- Epson TM Utility for iOS/Android を使うと、本機能のデモンストレーションをお試しいただけます。

セットアップ

本章では、製品を使用する前に必要な、製品および周辺機器の設置・設定作業について説明しています。

セットアップの流れ

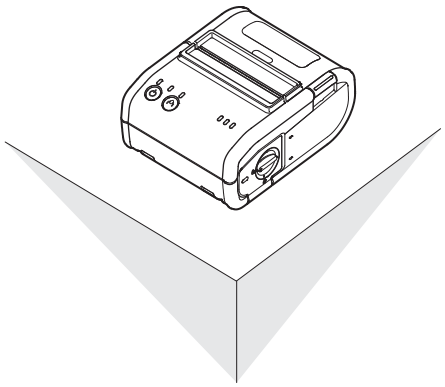
次の手順でプリンターの設置・設定作業を行います。
プリンターの接続については、使用されるインターフェイスの項目を参照してください。



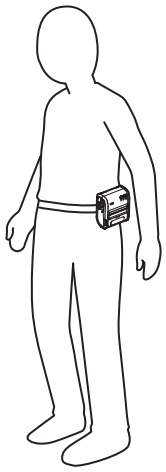
プリンターの設置

プリンターは、以下の方法で設置・使用できます。

＜平置き＞

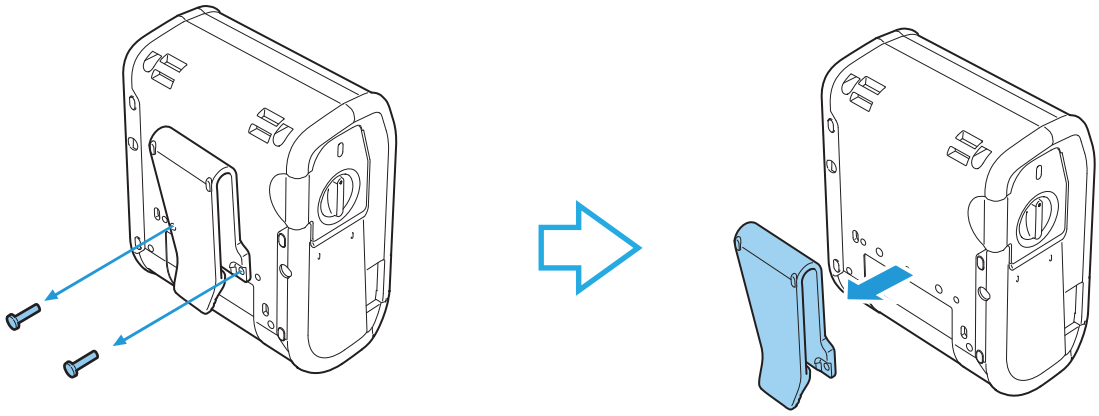


＜ベルト吊下げ＞



平置き

プリンター本体を平らな場所に置いて使用する場合は、プリンター背面のベルトクリップを取り外してください。ベルトクリップを外すことによって、プリンター背面のゴム足が機能し、滑りにくくなります。
ベルトクリップは、プリンター背面のネジを 2 本外すと取り外すことができます。



ベルト吊下げ

プリンターを身に着けて持ち運びながら使用する場合は、プリンター背面のベルトクリップを腰ベルトなどに差し込んで固定してください。

バッテリーの取り付け

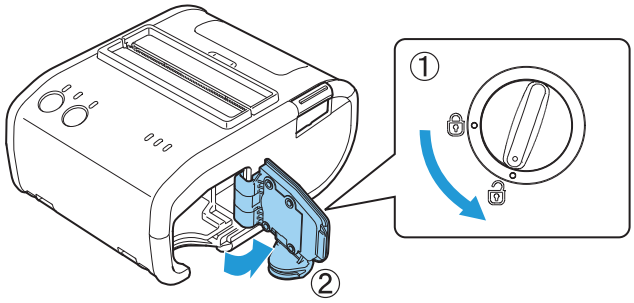
充電されたバッテリーが取り付けられていない場合、プリンターは動作しません。バッテリーの充電方法は 75 ページ「バッテリーの充電」を参照してください。
次の手順に従って、バッテリーを取り付けてください。

> **警告**
> バッテリーは必ず OT-BY60II を使用してください。
> 指定以外のバッテリーを使用すると、火災・爆発・漏れ・過熱、あるいは他の損傷が発生するおそれがあります。

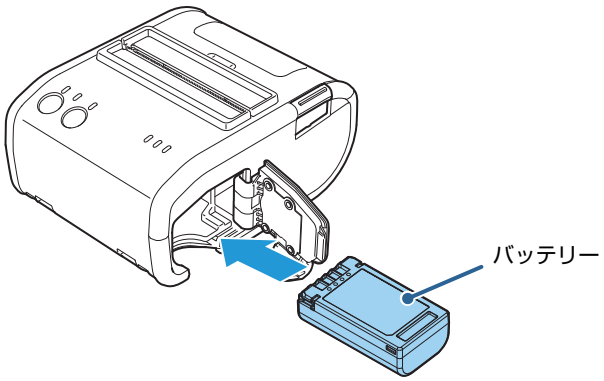
> **注意**
> - バッテリーの取り外しおよび取り付けは、必ずプリンターの電源を切ってから行ってください。
> - 使用済みのバッテリーは、指示に従って破棄してください。

1 **プリンターの電源がオフになっていることを確認します。**

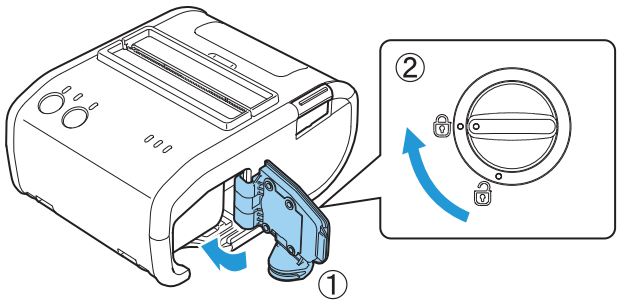
2 **の位置までレバーを回します。**
レバーを回すとバッテリーカバーが開きます。



3 **バッテリーを取り付けます。**



4 バッテリーカバーを閉め、🔒の位置までレバーを回します。



用紙幅の変更

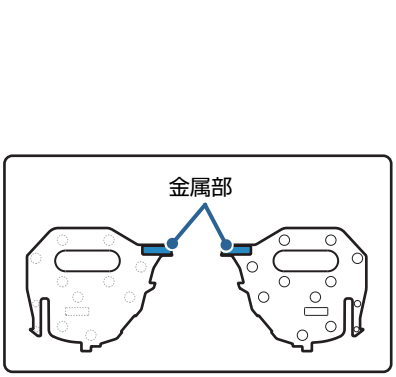
本プリンターは 80 mm 幅と 76 mm 幅のロール紙が使用可能です。76 mm 幅のロール紙を使用する場合は、製品に同梱のペーパーガイドを取り付けます。

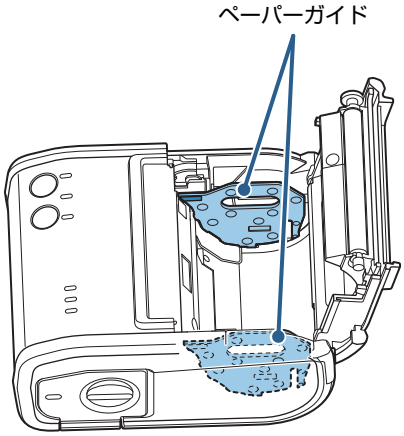
ペーパーガイドの取り付け

次の手順で変更します。

注意

- 76 mm 幅のロール紙を使用した後は、80 mm 幅のロール紙を使用しないでください。用紙に触れていない部分のオートカッター刃が摩耗している可能性があります。
- 図のように、ペーパーガイド の金属部分が内側（ロール紙が接する面）になる向きで、2 枚とも取り付けてください。

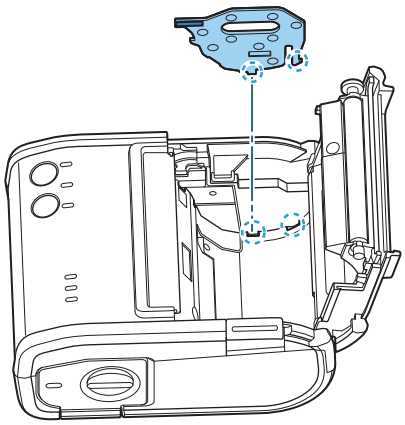




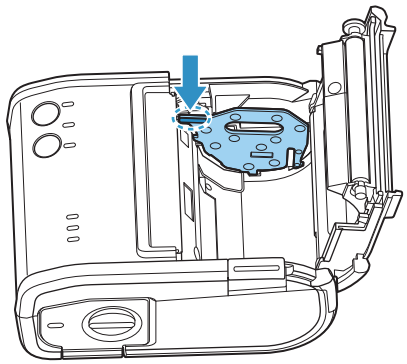
1 プリンターの電源がオフになっていることを確認します。

2 カバーオープンボタンを押してロール紙カバーを開けます。

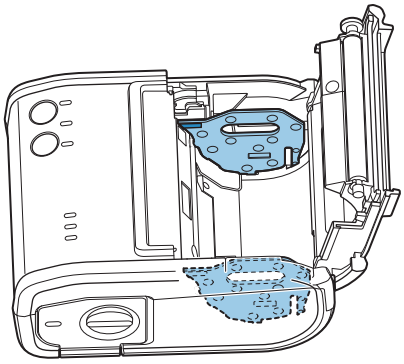
3 ペーパーガイドの 2 箇所の突起をプリンターの穴に合わせてセットします。



4 矢印の位置をカチッと音がするまで押し、ペーパーガイドをしっかり差し込みます。

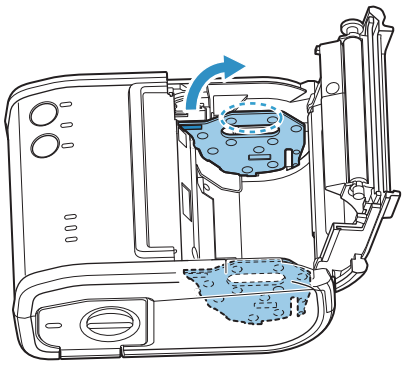


5 もう一方も同じように取り付けます。



ペーパーガイドの取り外し

1 図で示す位置をつまみ、矢印の向きに引き上げます。



ロール紙のセット / 交換

手順に従って、ロール紙をセット・交換してください。

注意

- 必ずプリンターの仕様に合ったロール紙を使用してください。用紙仕様の詳細については、86 ページ「用紙仕様」を参照してください。
- 紙が芯にのり付けされているロール紙を使用しないでください。

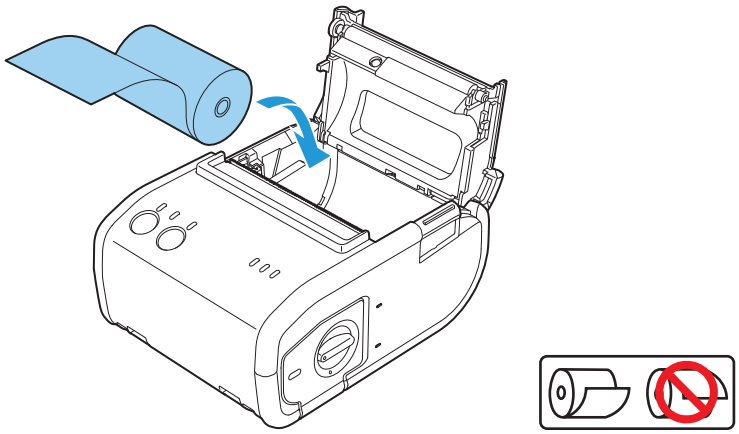
平置きの場合

プリンターをカウンターなどに置いて平置きで使用する場合は、次の手順でロール紙をセットします。

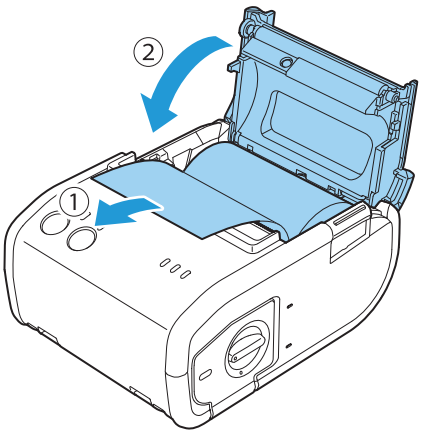
1 **カバーオープンボタンを押してロール紙カバーを開けます。**

2 **使用済みのロール紙の芯があれば、取り出します。**

3 **ロール紙を正しい向きに入れます。**



4 **ロール紙の先端を少し引き出して、ロール紙カバーを閉めます。**
プリンターの電源が入っている場合は、カバーを閉めると、自動でロール紙がカットされます。



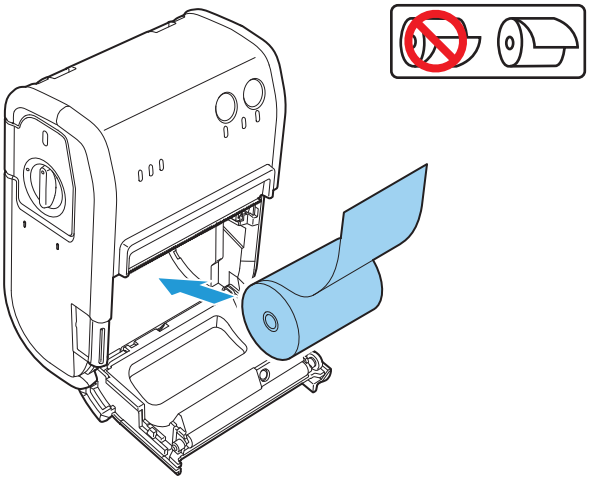
ベルト吊下げの場合

プリンター背面のベルトクリップを使用してプリンターを吊り下げる場合は、次の手順でロール紙をセットします。

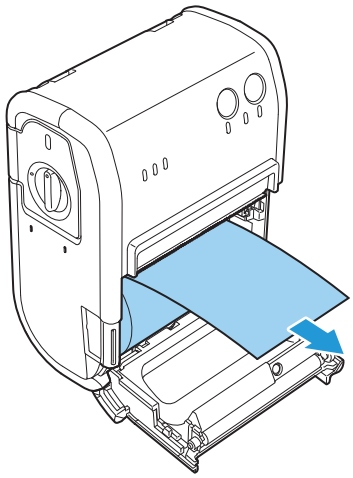
1 **カバーオープンボタンを押してロール紙カバーを開けます。**

2 **使用済みのロール紙の芯があれば、取り出します。**

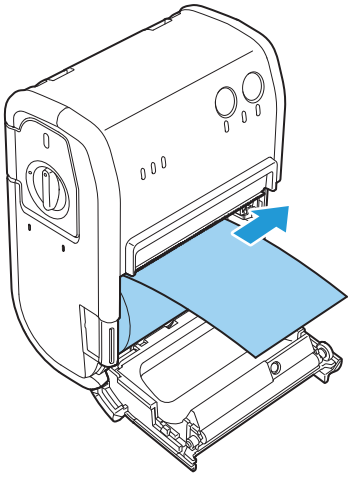
3 **図のような向きでロール紙をセットします。**



4 **ロール紙の先端を引き出します。**



5 ロール紙を矢印の向きに押し、ロール紙ホルダーの左端に合わせ、ロール紙カバーを閉めます。
プリンターの電源が入っている場合は、カバーを閉めると、自動でロール紙がカットされます。



プリンターの接続

注意

- プリンターを接続する前に、現在のインターフェイスモードを確認してください。初期設定は、USB インターフェイス / 無線インターフェイスの自動切り替えになっています。インターフェイスモードの変更は、49 ページ「ソフトウェア設定」を参照してください。
- インターフェイスの自動切り替えについて：
  USB ケーブルがホスト PC に接続されている場合は、本体標準 USB インターフェイスが優先的に選択されます。しかし、ホストコンピューターを起動する前に、プリンターの電源を入れた場合は、無線インターフェイスが選択されます。
  USB インターフェイスケーブルがホストコンピューターに接続されていない場合は、無線インターフェイスが選択されます。

USB インターフェイス

USB ケーブルを介してコンピューターと通信を行う場合は、USB ケーブルをプリンターに接続します。

注意

USB ケーブルに負荷がかからないように接続・配線してください。ケーブルやコネクターが破損する可能性があります。

1 **プリンターとコンピューターを USB ケーブルで接続します。**

2 **コンピューターの電源を入れます。**

3 **プリンターの電源を入れます。**

参考

USB インターフェイス設定で、USB デバイスクラスをプリンタークラスまたはベンダークラスに設定できます。詳細は 49 ページ「ソフトウェア設定」を参照してください。

無線 LAN インターフェイス

iOS 端末または Android 端末から、Epson TM Utility を使って簡単にプリンターをネットワークに接続することができます。Windows コンピューターを使う場合は、USB ケーブルを接続し、ネットワーク設定ツール（EpsonNet Config）を使用して無線 LAN の設定を行うことを推奨します。

注意

- アクセスポイントを同時にセットアップする場合は、事前にアクセスポイントの設定を行い、正しく動作することを確認してください。
- 周辺の電波状況をよく調査したうえで、ご使用ください。
- 近隣の無線LAN機器使用店舗などが使用するチャンネルと、重ならないように調整してください。
- キッチンの電子レンジなど、電波干渉を発生させる機器がある環境でのご使用は、以下の点にご配慮ください。
  - 電波干渉を発生させる機器から、プリンターをできるだけ離して設置してください。
  - 電波干渉を発生する周波数帯から離れたチャンネルをご使用ください。
  - 電波干渉を発生させる機器とプリンターの間に、遮へい板を設置してください。
  - 干渉が発生しない周波数帯、2.4 GHz または 5 GHz のどちらかをご使用ください。
  - アクセスポイントのオートチャンネル設定時、機器が電波干渉を発生するチャンネルにならないようにご注意ください。
- インフラストラクチャーモードにおいて、W53 と W56 使用時は、ステルス SSID 設定されたアクセスポイントとは接続できません。

参考

- すでにプリンターが無線 LAN 接続されている環境で設定を変更する場合は、EpsonNet Config (Web バージョン）を使用してプリンターの設定を行うことができます。詳細は、66 ページ「EpsonNet Config （Web バージョン)」を参照してください。
- ダイナミックステータスシートを印刷することで、現在の無線LAN設定を確認することができます。ステータス印刷については、64 ページ「ダイナミックステータスシートの印刷」を参照してください。
- 無線 LAN 設定を初期化する場合は、60 ページ「無線通信設定モード」を参照してください。

スマートデバイスから設定する

必要なもの

以下の物をご用意ください。

- プリンター　：TM-P80
- 設定用端末　：iOS 端末または Android 端末
- 設定用ユーティリティー　：Epson TM Utility for iOS/Android

Epson TM Utility for iOS/Android の実行

1　Epson TM Utility for iOS/Android を実行します。



2 メニューの「Wi-Fi® セットアップウィザード」から設定します。

設定・操作の流れ

1. 接続したいネットワークを選ぶ
2. パスキーを入力する
3. テスト印刷を行う

Windows コンピューターから設定する

必要なもの

以下のものをご用意ください。

- プリンター　　：TM-P80
- 設定用コンピューター　　：Windows 10/8/7/Vista/XP
- 設定用ユーティリティー　　：EpsonNet Config
- USB ケーブル

ネットワーク設定ツール(EpsonNet Config)のダウンロードとインストール

ネットワーク設定ツール（EpsonNet Config）を弊社 Web サイトからダウンロードし、インストーラー画面に従い、設定用コンピューターにインストールしてください。
(使い方の詳細は、ネットワーク設定ツール (EpsonNet Config) をインストールした後、EpsonNet Config マニュアル (操作ガイド) または EpsonNet Config オンラインヘルプを参照してください。)

以下の手順に従って設定します。

1 **プリンターとコンピューターを USB ケーブルで接続します。**
40 ページ「USB インターフェイス」を参照してください。

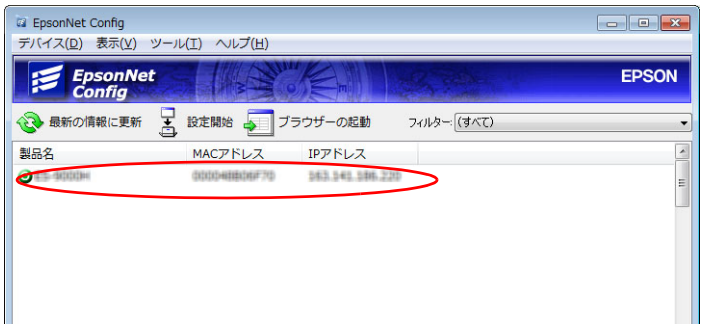
2 **コンピューターの電源を入れます。**

3 **プリンターの電源を入れます。**

4 **ネットワーク設定ツール（EpsonNet Config）を起動します。**

> 注意　ネットワーク設定ツール (EpsonNet Config) を起動すると、プリンターの (バッテリー) LED が消え、(紙送り) ボタンが無効になります。

5 **「EpsonNet Config」画面が表示されます。プリンターを選択し、[設定開始] ボタンを押します。**



6 **ネットワーク I/F および TCP/IP の設定を行います。**
設定の詳細は、EpsonNet Config マニュアル (操作ガイド) または EpsonNet Config オンラインヘルプを参照してください。

7 設定が完了したら、USB ケーブルを外してください。

8 プリンターの電源を切り、再度電源を入れます。

> 注意　無線 LAN インターフェイスによる通信を始めるために、必ず USB ケーブルを外してからプリンターを再起動してください。

> 参考　他の設定を行う必要がある場合は、EpsonNet Config（Web バージョン）を使用してください。EpsonNet Config（Web バージョン）の詳細については、66 ページ「EpsonNet Config（Web バージョン）」参照してください。

動作確認

ネットワークのコンピューターから、プリンターがネットワークに接続されていることを確認します。以下の確認方法があります。

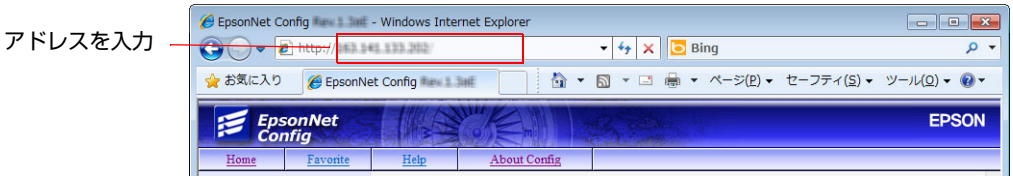
- Web ブラウザーで確認
- ネットワーク設定ツール（EpsonNet Config）で確認
- コマンドプロンプトから PING コマンドで確認

ここでは Web ブラウザーで確認する方法を説明します。

1 ネットワークが機能していることを確認し、ネットワークのコンピューターを起動します。

2 Web ブラウザーを起動し、アドレスバーにプリンターの IP アドレスを入力します。「EpsonNet Config」画面が表示されます。

アドレス：http://(プリンターの IP アドレス)/



3 「EpsonNet Config」画面が表示されない場合、設定用コンピューターとプリンターを USB ケーブルで接続し、設定を確認してください。

Bluetooth インターフェイス

お使いになる機器に組み込まれている *Bluetooth* 接続ツールなどにより、プリンターとの接続を確立させてください。お使いになる機器が Windows コンピューターの場合は EPSON TM *Bluetooth*® Connector ユーティリティーを使用することで、端末とプリンターを簡単にペアリングすることができます。

注意

EPSON TM *Bluetooth*® Connector は、コンピューター１台とプリンター１台をペアリングするためのユーティリティーです。本ユーティリティーを使用すると、既存のペアリング情報は削除されます。複数のプリンターとペアリングする場合は、Windows 機能を使用してください。

参考

- デバイス名とパスキーの初期設定は、以下のとおりです。
  - デバイス名：TM-P80_xxxxxx
    xxxxxx は、プリンターのシリアル番号下６桁が入ります。
  - パスキー：0000
- EPSON TM *Bluetooth*® Connector の詳細については、TM *Bluetooth*® Connector ユーザーズマニュアルを参照してください。
- デバイス名とパスキーは、TM-P80 Utility で編集できます。

スマートデバイスから設定する

必要なもの

以下の物をご用意ください。

- プリンター　：TM-P80
- 設定用端末　：iOS 端末または Android 端末
- 設定用ユーティリティー　：Epson TM Utility for iOS/Android

Epson TM Utility for iOS/Android の実行

1 **Epson TM Utility for iOS/Android を実行します。**



2 **メニューの「Bluetooth® セットアップウィザード」から設定します。**

設定・操作の流れ

1. 接続したいプリンターを選ぶ
2. パスキーを入力する
3. テスト印刷を行う

Windows コンピューターから設定する

以下の手順に従って設定します。

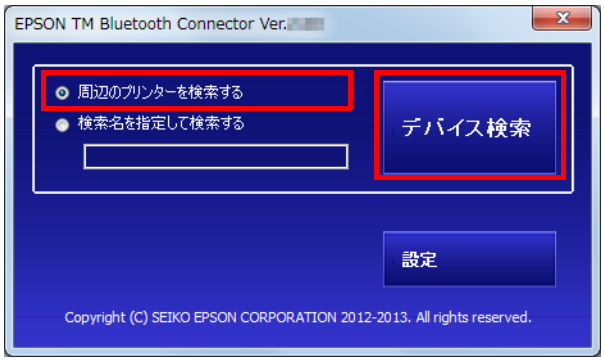
1 ***Bluetooth*** **対応のコンピューターを用意します。**

TM *Bluetooth*® Connector をインストールしておきます。

2 **プリンターの電源を入れます。**

3 **TM *Bluetooth*® Connector を起動します。**

4 **［周辺のプリンターを検索する］を選択し、［デバイス検索］をクリックします。**

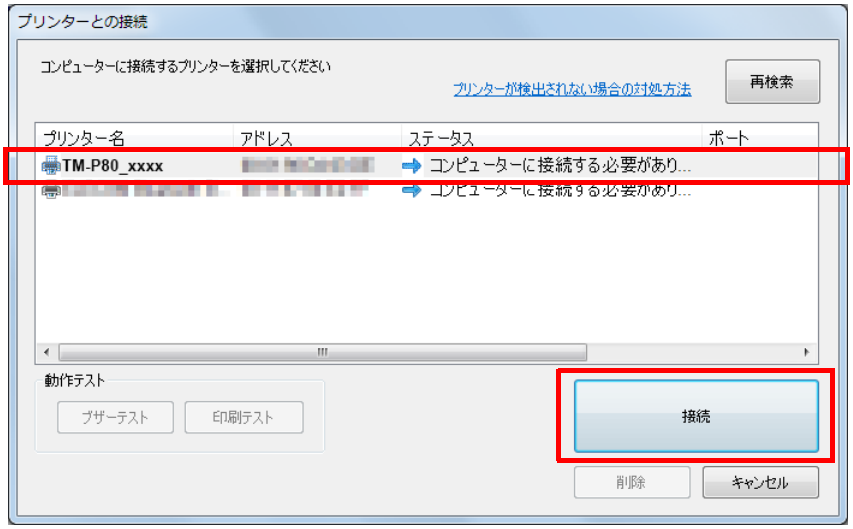


参考

［デバイス検索］をクリックしてもプリンターが見つからない場合は、*Bluetooth* ソフトウェアの製造元を確認してください。

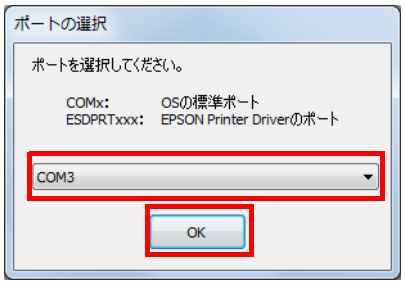
1. OS の［コントロール パネル］を開きます。
2. コントロール パネルの検索ボックスで、「Bluetooth」と入力し、［Bluetooth 設定の変更］をクリックします。
3. ［Bluetooth 設定］ダイアログ ボックスで、［ハードウェア］タブをクリックし、［Microsoft Bluetooth Enumerator］を探します。見つからない場合、その *Bluetooth* ソフトウェアでは、Epson *Bluetooth* プリンターが検出されず、コンピューターに接続できないことがあります。

5 **ペアリングしたい（➡コンピューターに接続する必要があります）プリンターを選択し、［接続］をクリックします。**



6 パスキーを入力する画面が表示されたら、パスキーを入力して［OK］をクリックします。

7 プルダウンリストから使用するポートを選択し、［OK］をクリックします。



印刷方式	ポート名
APD プリントキュー	ESDPRTxxx (TM-P80: キュー名)
UPOS	ESDPRTxxx (UPOS for TM-P80)
ESC/POS コマンド	表示された仮想 COM ポート（例：COM4）

8 ［接続完了］画面が表示されます。［ブザーテスト］または［印刷テスト］をクリックして動作を確認します。

9 ［終了］をクリックし、メイン画面に戻ります。

10 TM *Bluetooth*® Connector の［X］ボタンをクリックし、終了します。

参考

- TM *Bluetooth*® Connector で［デバイス検索］をクリックしたときにエラーが表示される場合は以下を確認してください。
  - コンピューターに *Bluetooth* のアダプターが接続されているか
  - Windows の設定で *Bluetooth* が有効になっているか
- TM *Bluetooth*® Connector でデバイスが表示されない、またはペアリング後 TM *Bluetooth*® Connector のステータスが［］になる場合は、以下を確認してください。
  - プリンターの電源が入っていることを確認してください。また、プリンターにバッテリーが正しくセットされいることを確認してください。
  - プリンターがコンピューターから 10m 以上離れていないことを確認してください。
  - 電子レンジやコードレス電話、その他のワイヤレスデバイスなど、*Bluetooth* プリンターに干渉する他のデバイスが無いことを確認してください。
  - プリンターとコンピューターが壁をはさんで別室にある場合、プリンターとコンピューターを同じ部屋に移動してください。
  - 検索時間が短いと、プリンターを検出されないことがあります。検索時間を長くし、再検索してみてください。
  - コンピューターとプリンターが通信している間、そのプリンターは他のコンピューターから検出できません。検出しようとしているプリンターが、コンピューターと通信していないことを確認してください。

高度な活用法

ソフトウェア設定

本プリンターには、メモリースイッチおよびカスタマイズバリューがあり、各種の機能を設定することができます。
各種機能については、下記の表を参照してください。TM-P80 Utility、ソフトウェア設定モード、または ESC/POS コマンドを使用して、メモリースイッチおよびカスタマイズバリューを設定できます。

		TM Utility for iOS, for Android	TM-P80 Utility	ソフトウェア設定モード	ESC/POS コマンド
カスタマイズバリュー	NV メモリー容量			✔	✔
	印字濃度	✔	✔	✔	✔
	印字速度	✔	✔	✔	✔
	インターフェイスモード			✔	✔
	桁数エミュレーションモード	✔	✔	✔	✔
	オフライン中コマンド実行	✔	✔	✔	✔
	カバークローズ時の自動用紙カット	✔	✔	✔	✔
	グラフィックスデータ拡大縮小のリサイズ方法	✔	✔		✔
	用紙節約	✔	✔	✔	✔
	オートパワーオフ時間	✔	✔	✔	✔
	BM レシート時のカバークローズ動作	✔	✔		✔
	BM レシート時のフィードスイッチ動作	✔	✔		✔
	バッテリー充電モード	✔	✔		✔
	バッテリー残量少時の動作モード	✔	✔		✔
メモリースイッチ	自動ステータス通知	✔	✔	✔	✔
	ブザー鳴動条件	✔	✔	✔	✔
	特定状態直後の用紙位置	✔	✔	✔	✔
USB インターフェイス設定			✔	✔	✔
Bluetooth インターフェイス設定		✔	✔		✔

機能の概要

ここでは、ソフトウェア設定モードで設定できる項目について説明します。設定方法については、57 ページ「ソフトウェア設定モード」を参照してください。

参考

- TM-P80 Utility については、TM-P80 Utility ユーザーズマニュアルを参照してください。
- コマンドの詳細は、ESC/POS コマンドリファレンスを参照してください。

NV メモリー容量

ユーザーNV メモリー容量

- 1 KB（初期設定）
- 64 KB
- 128 KB
- 192 KB

NV グラフィックスメモリー容量

- なし
- 64 KB
- 128 KB
- 192 KB
- 256 KB
- 320 KB
- 384 KB（初期設定）

印字濃度

印字濃度は 70 ～ 130% の範囲を指定できます。最適な印刷品質を確保するため、印字濃度を下記のように設定することを推奨します。（初期設定：100%）

紙種	原紙型番	印字濃度
レシート紙	TF50KS-EY	100%
	TF60KS-E	105%
	PD150R	125%
	PD160R	125%
	PD190R	110%
	P220AGB-1	110%

注意

- 印字濃度を濃い設定にすると、印字速度は低下しやすくなります。
- 印字濃度を濃い設定にすると、紙カスがヘッド表面に付着し、印刷のカスレなどが生じやすくなります。サーマルヘッドのクリーニング方法については、81 ページ「サーマルヘッドのお手入れ」を参照してください。

印字速度

レベル 1（遅い）～レベル 10（速い）の範囲を指定できます。（初期設定：レベル 10）

参考

- プリンターへの印加電圧やヘッド温度条件などにより、印字速度は自動的に切り替わります。
- 印字速度は、データ転送速度の設定やコマンドの組み合わせによって遅くなる場合があります。

インターフェイスモード

インターフェイスモードは、自動選択、無線 LAN インターフェイス /*Bluetooth* インターフェイス固定、または本体標準 USB 固定を設定できます。

注意

- 本プリンターは、本体標準USBインターフェイスおよび無線インターフェイス（IEEE802.11a/b/g/n インターフェイスまたは *Bluetooth* インターフェイス）を搭載しています。各モデルの設定できるインターフェイスモードについては、下表を参照してください。
- インターフェイスの自動選択：
  USB ケーブルがホスト PC に接続されている場合は、本体標準 USB インターフェイスが優先的に選択されます。しかし、ホストコンピューターを起動する前にプリンターの電源を入れた場合は、無線インターフェイスが選択されます。
  USB インターフェイスケーブルがホストコンピューターに接続されていない場合は、無線インターフェイスが選択されます。

無線 LAN モデル：

インターフェイスモード	無線 LAN	本体標準 USB
自動選択（初期設定）	使用可	使用可
無線 LAN 固定	使用可	使用不可
本体標準 USB 固定	使用不可	使用可

Bluetooth モデル：

インターフェイスモード	Blueltooth	本体標準 USB
自動選択（初期設定）	使用可	使用可
***Bluetooth* 固定**	使用可	使用不可
本体標準 USB 固定	使用不可	使用可

桁数エミュレーションモード

42 桁モードに設定すると、用紙幅 80 mm（ドット密度 180 dpi）と同じ桁数で印刷できます。

- 48 桁モード（初期設定）
- 42 桁モード

注意

桁数エミュレーションモードの詳細については、83 ページ「印刷仕様」を参照してください。

オフライン中コマンド実行

本機能が有効の場合、プリンターがオフライン中でも、コマンドを実行することができます。

- 有効（初期設定）
- 無効

カバークローズ時の自動用紙カット

- 有効（初期設定）
- 無効

用紙節約

- 上余白の削減：削減しない（初期設定）/ 削減する
- 下余白の削減：削減しない（初期設定）/ 削減する
- 行間の削減率：削減しない（初期設定）/25%削減する /50%削減する /75%削減する
- 改行の削減率：削減しない（初期設定）/25%削減する /50%削減する /75%削減する
- バーコード高さの削減率：削減しない（初期設定）/25%削減する /50%削減する /75%削減する

注意

- レシート紙（ブラックマークなし）を使用している時にのみ機能します。
- グラフィック印刷データ中の空白ドットラインに対しては、用紙節約は行われません。
- バーコード高さを削減する場合は、事前にユーザー側にて、使用するバーコードリーダーで読み取り確認を行ってください。

オートパワーオフ時間

0～ 60 分の範囲を指定できます。（初期設定：0分（無効））

注意

USB インターフェイス使用時は、時間が設定されていても本機能は無効となります。

自動ステータス通知

- 送信する（初期設定）
- 送信しない

ブザー鳴動条件

- バッテリー残量少によるブザー鳴動：鳴動しない / 鳴動する（初期設定）
- ロール紙エンドによるブザー鳴動：鳴動しない / 鳴動する（初期設定）
- エラー発生によるブザー鳴動：鳴動しない / 鳴動する（初期設定）

特定状態直後の用紙位置

機能選択

- 有効
- 無効（初期設定）

位置選択

- カット位置
- 頭出し位置（初期設定）

参考

特定状態とは、ロール紙カバーを閉じた直後、プリンターをリセットした直後、またはプリンターの電源を入れた直後の状態を示します。

USB インターフェイス設定

- プリンタークラス
- ベンダークラス（初期設定）

用紙レイアウト設定

ブラックマーク付きのロール紙を使用する場合は、印刷する用紙の種類とサイズなどのレイアウト情報を必ず本体に設定する必要があります。レイアウト設定をせずに紙送りや印刷を実施すると、用紙なしまたはエラーとなることがあります。プリンターは初期設定でレシート紙（ブラックマークなし）に設定されています。用紙の種類をレシート紙（ブラックマークあり）に変更する場合は、レイアウト設定を行ってください。
次のいずれかの方法で設定します。

- APD を使用して設定する
  ご使用の用紙に適した用紙サイズを選択してください。
- OPOS を使用して設定する
  設定方法の詳細は、ご使用のドライバーのアプリケーション開発ガイドの「PTR_DI_SET_PAPERLAYOUT メソッド」を参照してください。
- ESC/POS コマンドを使用して設定する
  設定方法の詳細は、ESC/POS コマンドリファレンスの「用紙レイアウトの設定」を参照してください。

参考

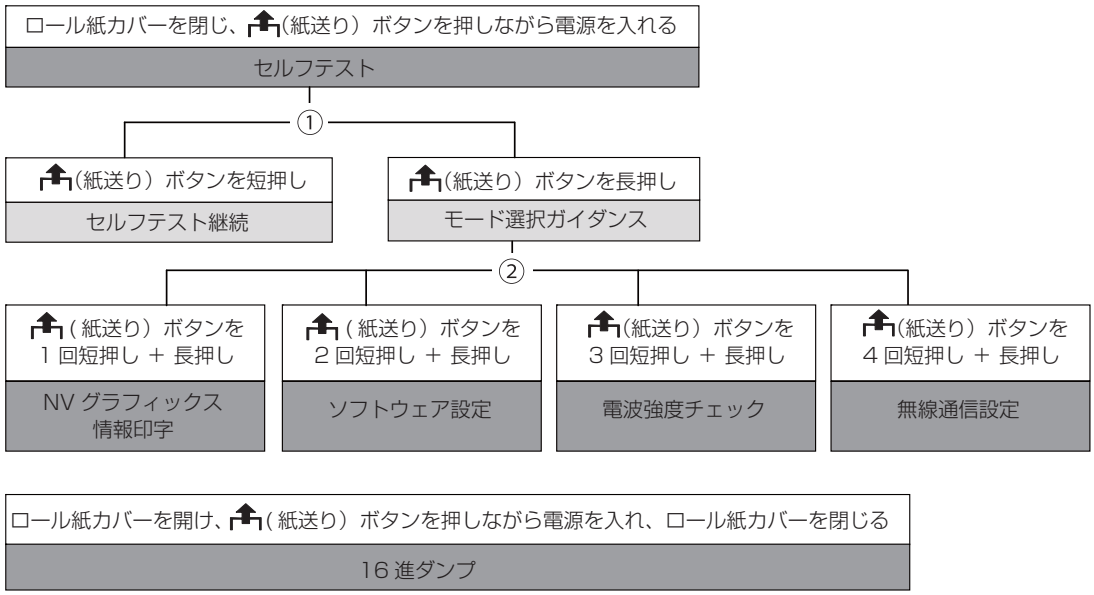
- ドライバーの詳細については、72 ページ「ドライバー」を参照してください。
- ESC/POS コマンドの詳細については、71 ページ「ESC/POS」を参照してください。
- 各種ソフトウェアとマニュアルのダウンロードについては、74 ページ「ダウンロード」を参照してください。

設定 / 確認モード

プリンターの各種設定を設定・確認するために、通常印字モードの他に以下のモードが用意されています。

- セルフテストモード
- NV グラフィックス情報印字モード
- ソフトウェア設定モード
- 電波強度チェックモード（無線 LAN モデルのみ）
- 無線通信設定モード
- 16 進ダンプモード
- ダイナミックステータスシートの印刷

電源を入れるときの操作によりセルフテストモードまたは 16 進ダンプモードを選択します。
NV グラフィックス情報印字モード、ソフトウェア設定モード、電波強度チェックモード、無線通信設定モードは、セルフテストの途中で行う(紙送り）ボタン操作により選択します。



図中①、②では以下のガイダンスが印刷され、(電源）LED が点滅してユーザー操作を促します。

① セルフテスト継続ガイダンス

```
Select Modes by pressing Feed Button.
  Continue SELF-TEST: Less than 1 second
  Mode Selection    : 1 second or more
```

② モード選択ガイダンス

```
            Mode Selection

Modes
  0: Exit and Reboot Printer
  1: NV Graphics Information
  2: Customize Value Settings
  3: Radio Field Intensity Check
  4: Wireless Module Setup
  5 or more: None

Select Modes by executing following
procedure.
  step 1. Press the Feed button less
          than 1 second as many times
          as the selected mode number.
  step 2. Press Feed button for 1
          second or more.
```

セルフテストモード

セルフテストを行うことにより、次の項目を確認できます。

- プリンター名称
- ファームウェアのバージョン
- シリアルナンバー
- インターフェイスの情報
- 搭載フォント
- メンテナンス情報
  （ヘッド走行距離、オートカッター駆動回数）

以下の手順で実行してください。

1 **ロール紙がセットされていることを確認し、ロール紙カバーを閉じます。**

2 **(紙送り）ボタンを押しながら電源を入れます。（印刷が開始するまで(紙送り）ボタンを押し続けてください。）**
プリンターの状態印字に続いて、セルフテスト継続ガイダンスが印刷され、(電源）LED が点滅します。

3 **(紙送り）ボタンを短押し（1 秒未満）して、セルフテストを継続します。**
搭載文字がローリング印刷されます。
「*** completed ***」と印刷した後、プリンターは初期化され通常モードに移行します。

NV グラフィックス情報印字モード

プリンターに登録されている以下の NV グラフィックス情報を印刷します。

- NV グラフィックス容量
- NV グラフィックス使用容量
- NV グラフィックス空き容量
- NV グラフィックス登録数
- 各データのキーコード、X 方向ドット数、Y 方向ドット数
- NV グラフィックスデータ

> 参考　NV グラフィックスの詳細は、28 ページ「NV グラフィックスメモリー」を参照してください。

以下の手順で実行してください。

1 **セルフテストを実行後、(紙送り）ボタンを長押し（1 秒以上）して、モード選択を選びます。**
モード選択ガイダンスが印刷され、(電源）LED が点滅します。

2 **(紙送り）ボタンを 1 回短押し（1 秒未満）した後、長押し（1 秒以上）して、NV グラフィックス情報を印刷します。**
NV グラフィックス情報印刷の後、モード選択ガイダンスが再度印刷されます。

3 **終了するには、電源を切るか、 “Exit and Reboot Printer” を選択します。**

ソフトウェア設定モード

プリンターのメモリースイッチ（カスタマイズバリュー）を設定します。

- 印字濃度
- 用紙節約
- カバークローズ時の自動用紙カット
- インターフェイスモード
- USB インターフェイス設定
- 印字速度
- NV メモリー容量
- オフライン中コマンド実行
- 自動ステータス通知
- ブザー鳴動条件
- オートパワーオフ時間
- 特定状態直後の用紙位置
- 桁数エミュレーションモード

参考　メモリースイッチ（カスタマイズバリュー）の詳細は、49 ページ「ソフトウェア設定」を参照してください。

以下の手順で実行してください。

1　セルフテストを実行後、(紙送り）ボタンを長押し（1 秒以上）して、モード選択を選びます。

モード選択ガイダンスが印刷され、(電源）LED が点滅します。

2　(紙送り）ボタンを 2 回短押し（1 秒未満）した後、長押し（1 秒以上）して、ソフトウェア設定モード（カスタマイズバリューセッティング）を選択します。

ソフトウェア設定モードのガイダンスが印刷され、(電源）LED が点滅します。

```
        Customize Value Settings

Modes
  0: Exit
  1: Print Current Settings
  2: Print Density
  3: Automatic Paper Reduction
  4: Auto Paper Feed&Cut at cover close
  5: Interface Selection
  6: USB Interface Settings
  7: Printing Speed
  8: NV Capacity
  9: Command Execution (Offline)
  10: Transmission of status information
  11: Buzzer sounds
  12: Auto power off
  13: Paper Position at Power On
  14: Column Emulation

Select Modes by executing following
procedure.
  Step 1. Press the Feed button less
          than 1 second as many times
          as the selected mode number.
  Step 2. Press Feed button for 1
          second or more.
```

3 **印刷結果に示されている回数分、(紙送り）ボタンを短押し（1 秒未満）した後、長押し（1 秒以上）して、設定項目を選択します。**

選択された項目に対する設定値（選択肢）、現在の設定値、初期設定値が印刷されます。
設定項目によっては、設定値印刷の前に、さらに項目選択が続く場合があります。

設定項目の詳細については 49 ページ「ソフトウェア設定」を参照してください。

4 **設定値を(紙送り）ボタンの短押し（1 秒未満）の回数で選択し、長押し（1 秒以上）で確定します。**

設定が保存された後、ソフトウェア設定モードのガイダンスが印刷され、(電源) LED が点滅します。

5 **ソフトウェア設定モードを終了するには、電源を切るか、“Exit” を選択してモード選択ガイダンスに戻った後、“Exit and Reboot Printer” を選択します。**

参考

- 項目番号の 0 を選択するためには、印刷が開始されるまで(紙送り）ボタンを押し続けます。
- 設定方法ガイダンスに表示されていない回数のボタンを押すと、操作は無効になり、同じガイダンスが印刷されます。

電波強度チェックモード

無線 LAN の電波強度についての情報を印刷します。（無線 LAN モデルのみ）
以下の手順で実行してください。

1 **セルフテストを実行後、(紙送り）ボタンを長押し（1 秒以上）して、モード選択を選びます。**

モード選択ガイダンスが印刷され、(電源）LED が点滅します。

2 **(紙送り）ボタンを 3 回短押し（1 秒未満）した後、長押し（1 秒以上）して、電波強度チェックモードを選択します。**

操作ガイダンスが印刷され、(電源）LED が点滅します。

```
        Radio Field Intensity Check

To start radio field intensity check :
  Press the FEED button 1 second or more.


To end mode :
  Press the POWER button 2 second or more.
```

3 **ブザーが 1 回鳴動するまで(紙送り）ボタンを押し続けます（約 1 秒)。**

繰り返して電波強度をチェックする場合は、この操作を続けます。

```
SSID:ENTest

AP 1
 MAC Address     XX-XX-XX-XX-XX-XX
 Channel         11
 WEP            Disable
 Signal Level     -xxdbm
 Noise  Level     -xxdbm
```

電波強度情報の印刷イメージ

4 **終了するには、電源を切ります。**

無線通信設定モード

無線通信の設定変更や初期化を行うことができます。無線 LAN モデルの場合は、無線 LAN 設定の変更や初期化、*Bluetooth* モデルの場合は、*Bluetooth* 設定の変更や初期化が行えます。USB インターフェイス接続の場合は、設定は初期化されません。
以下の手順で実行してください。

1 **セルフテストを実行後、(紙送り）ボタンを長押し（1 秒以上）して、モード選択を選びます。**
モード選択ガイダンスが印刷され、(電源）LED が点滅します。

2 **(紙送り）ボタンを 4 回短押し（1 秒未満）した後、長押し（1 秒以上）して、無線通信設定モードを選択します。**
操作ガイダンスが印刷され、(電源）LED が点滅します。

無線 LAN モデル

```
        Wireless Module Setup

Setup items
  0: Exit
  1: Initialize
  2: SimpleAP
```

Bluetooth モデル

```
        Wireless Module Setup

Setup items
  0: Exit
  1: Initialize
  2: Bluetooth
```

3 **印刷された操作ガイダンスに従って、以下のいずれかを実行します。**

初期化(Initialize)

1: Initialize を選択すると、無線通信設定（ネットワークパラメーター）を初期化します。プリンターはリセットがかかり、再起動します。
＜手順＞
(紙送り）ボタンを 1 回短押し（1 秒未満）した後、以下のメッセージが印刷されるまで(紙送り）ボタンを押し続けます。

```
Initialization was selected.
Please release the Feed button.
```

シンプル AP モード(SimpleAP)

無線 LAN モデルで、2: SimpleAP を選択すると、シンプル AP モードで起動するようになります（工場出荷時と同じ）。
無線 LAN モデルで簡単接続を利用したい場合に選択してください。

> 参考
> 簡単接続機能については、30 ページ「スマートデバイスのための便利な機能」を参照してください。

iOS 搭載機器との自動再接続(*Bluetooth*)

2: Bluetooth を選択し、さらに 1: Auto Re-Connect iOS を選択すると、iOS 機器との自動再接続機能の有効 / 無効が選択できます。

参考

- 自動再接続機能については、101 ページ「自動再接続機能」を参照してください。
- TM Utility for iOS でも設定を変更できます。

設定値を選択した後に再度(紙送り)ボタンを押します。

(印刷が開始するまで(紙送り) ボタンをはなさないようにしてください。)
ロール紙に選択した設定値 (有効、無効) が印刷されます。

4 ロール紙にガイダンスの印刷 (Wireless Module Setup) が開始されます。

設定の変更が完了しました。プリンターの電源を切れます。

iAP2 プロトコルの設定(*Bluetooth*)

デバイスとの接続に使用するアクセサリプロトコル（iAP2）の設定を変更できます。

2: Bluetooth を選択し、さらに 2: iAP2 を選択すると設定を変更できます。

設定値	説明
Enable （初期値）	Enable （初期値）デバイスとの接続に iAP2 を使用します。通常はこの設定を使用してください。
Disable	デバイスとの接続に iAP1 を使用します。iAP2 でデバイスとの接続に問題がある場合に使用してください。

Bluetooth のセキュリティー設定(*Bluetooth*)

Bluetooth のセキュリティー設定を変更できます。

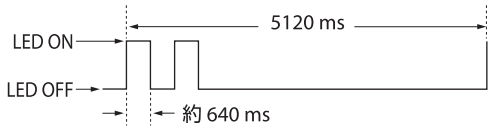
> 注意
>
> セキュリティー設定を変更すると、リンクキー（ペアリング情報）が削除されます。

> 参考
>
> プリンターの Utility および TM Utility for iOS/Android でも設定を変更できます。

2: Bluetooth を選択し、さらに 3: Security を選択すると、セキュリティー設定を変更できます。

セキュリティー	ペアリングモード	ペアリング方式
Low	常にペアリング可能	Just Works
Middle	ステータスシートを印刷した後の 1 分間ペアリングが可能	Just Works
High	ステータスシートを印刷した後の 1 分間ペアリングが可能	Numeric Comparison/Passkey Entry

* Middle または High を選択している場合、ペアリングが可能な間は、⏻(電源)LED が以下のパターンで点滅します。



セキュリティーが Middle/High の場合のペアリング方法(プリンター側)

セキュリティーが Middle または High の場合、プリンターをペアリング可能な状態にするため、以下の操作を行ってください。

1 プリンターに用紙をセットし、電源を入れます。

> 注意
>
> エラーまたはオフラインでないことを確認してください。

2 ロール紙カバーを開き、⏶(紙送り) ボタンを長押し (2 秒) して、ブザーが鳴ったらロール紙カバーを閉めます。

3 ステータスシートが印刷され、⏻(電源)LED がペアリング可能状態を示す点滅パターンになります。

> 参考
>
> 以降 1 分間はペアリング可能な状態となります。

セキュリティーが High の場合のペアリング方法(ホスト側)

セキュリティーが High の場合、プリンターとペアリングするため、以下の操作を行ってください。

1 **ホストデバイスの *Bluetooth* 設定画面でプリンターを検索します。**

2 **ペアリングしたいプリンターを選択します。**
プリンターが Passkey を印刷します。

3 **プリンターが印刷したPasskeyと、ホストデバイスで表示されたPasskeyが一致することを確認し、ホストデバイス側で「ペアリング」を選択します。**

16 進ダンプモード

16 進ダンプモードでは、ホストコンピューターからのデータを 16 進数と文字で印刷します。この印刷結果とプログラムを見比べることで、プリンターに正しくデータが送られているか確認することができます。

参考

- 印刷データに該当する文字が無い場合は、 “.” と印字されます。
- 印刷データが 1 行に満たないときは、(紙送り) ボタンを押すと、その行の印字が行われます。
- 16 進ダンプモード中は、プリンターステータスを確認するアプリケーションは正常に動作しない場合があります。プリンターは「ステータスのリアルタイム送信」コマンドに対するステータスのみ返します。

以下の手順で実行してください。

1 **ロール紙カバーを開けます。**

2 **(紙送り) ボタンを押しながら電源を入れます。エラー LED が点灯するまで(紙送り) ボタンを押し続けてください。)**

3 **ロール紙カバーを閉じます。**
以降、プリンターが受信したデータはすべて 16 進数とそれに対応する ASCII 文字で印字されます。

16 進ダンプモードの印刷例

```
Hexadecimal Dump
To terminate hexadecimal dump,
press Feed button three times.



1B 21 00 1B 26 02 40 40 1B 69 . ! . . & . @ @ . i
1B 25 01 1B 63 34 00 1B 30 31 . % . . c 4 . . 0 1
41 42 43 44 45 46 47 48 49 4A A B C D E F G H I J

                *** completed ***
```

4 **16 進ダンプモードを終了するには、印刷停止後電源を切るか、(紙送り) ボタンを 3 回押します。**

ダイナミックステータスシートの印刷

無線 LAN モデル

以下の操作で、無線 LAN 設定を確認することができます。

注意	無線 LAN インターフェイスでの通信中には、ダイナミックステータスシートの印刷は行わないでください。正常に印刷されない場合があります。

参考	• シンプル AP モード（工場出荷時の状態）では、ダイナミックステータスシートは印刷できません。 • USB ケーブルが接続されている状態では、ダイナミックステータスシートは印刷できません。

1 **プリンターの電源が入っていることを確認します。**

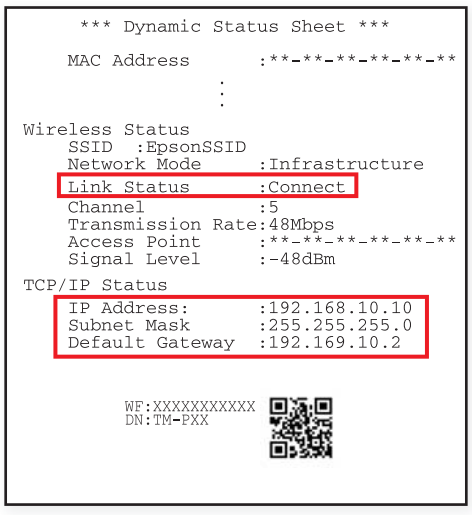
2 **ロール紙カバーを開きます。**

3 **ロール紙をセットします。**

4 **カバーが開いた状態で、ブザーが 1 回鳴動するまで（紙送り）ボタンを押し続けます。（約 2 秒）**

5 **ロール紙カバーを閉じます。**
ダイナミックステータスシートの印刷が開始されます。

6 **“Link Status”の値が“Connect”で、“TCP/IP Status”が正しく設定されているかを確認してください。**



印刷終了後、通常モードに戻ります。

Bluetooth モデル

以下の操作で、*Bluetooth* 設定を確認することができます。

1 **プリンターの電源が入っていることを確認します。**

2 **ロール紙カバーを開きます。**

3 **ロール紙をセットします。**

4 **カバーが開いた状態で、ブザーが１回鳴動するまで（紙送り）ボタンを押し続けます。（約２秒）**

5 **ロール紙カバーを閉じます。**

ステータスシートの印刷が開始されます。

```
Bluetooth Interface
  BD_ADDR      :00:03:7A:0C:B0:82
  Passkey      :XXXX
  Device Name :123456878901234567890123456
  Module Ver   :12345687890
  Module Info :123456878901
  Mode         :Auto re-connect disable
  Security     :Low

          BT:00037A0CB082
          DN:TM-PXX
```

印刷終了後、通常モードに戻ります。

EpsonNet Config（Web バージョン）

EpsonNet Config（Web バージョン）は、Web ブラウザーでネットワークなどの設定をするためのユーティリティーです。
（本章ではブラウザーに Internet Explorer を使用して説明しています。他のブラウザーをご使用の場合には、読み換えてお使いください。）

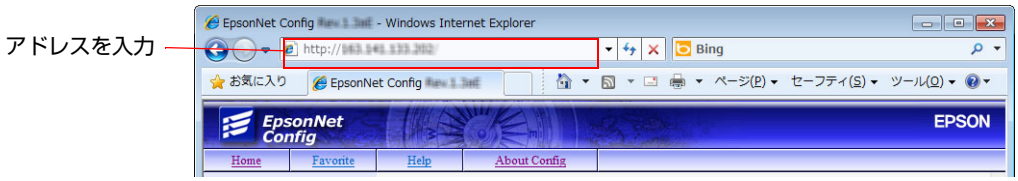
EpsonNet Config（Web バージョン）の起動

以下の方法で EpsonNet Config（Web バージョン）を起動します。

1 **ネットワークに接続されているコンピューターを起動します。**

2 **ネットワークコンピューターの Web ブラウザーを起動し、アドレスバーにプリンターの IP アドレスを入力します。**

アドレス：http://(プリンターの IP アドレス)/



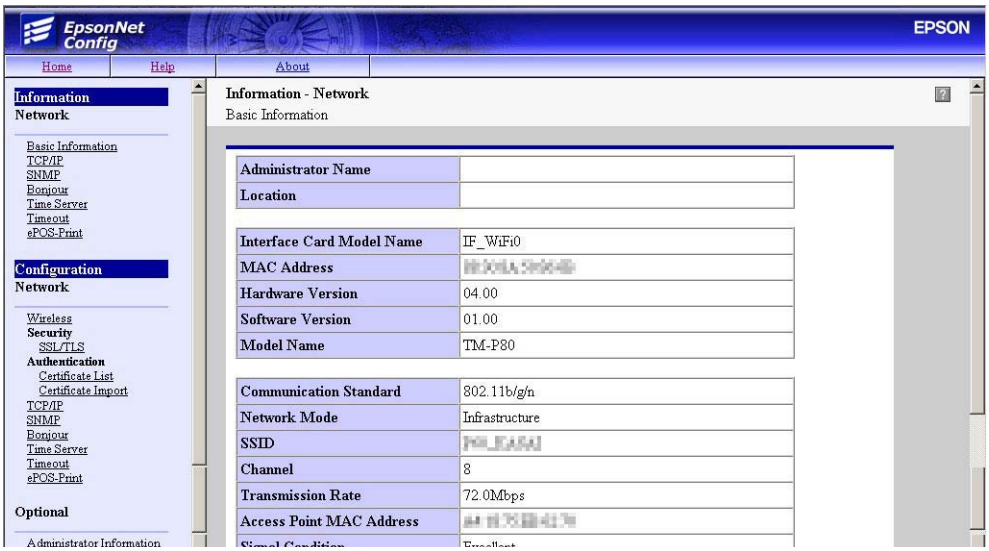
参考

- プリンターのIPアドレスは、ダイナミックステータスシートまたはセルフテストモードで確認できます。
  ダイナミックステータスシートの印刷については、64 ページ「ダイナミックステータスシートの印刷」を参照してください。
  セルフテストモードについては、56 ページ「セルフテストモード」を参照してください。
- 認証画面では、ユーザー名とパスワードが必要です。ユーザー名とパスワードの設定は次のとおりです。パスワードの初期設定値は、無線 LAN モデルのファームウェアバージョンによって異なります。

無線 LAN モデルのファームウェアバージョン	ユーザー名	パスワード
1.30 より前	“epson”	“epson”
1.30 以降	“epson”	プリンターのシリアルナンバー（10 桁、大文字 / 小文字を区別する）

  無線 LAN モデルのファームウェアバージョンはセルフテストで確認できます。(56 ページ「セルフテストモード」)
  製品のシリアルナンバーは製品のセルフテスト、または製品に貼られた製造銘板で確認できます。(56 ページ「セルフテストモード」)
  パスワードは、[Optional] 設定メニューの、[Password] で変更できます。
- 初期設定時において、ブラウザーから EpsonNet Config（Web バージョン）にアクセスすると、認証の警告メッセージが表示される場合があります。

EpsonNet Config が起動します。



設定

「EpsonNet Config」画面左側のメニューから、設定の確認および変更ができます。

> **注意**
>
> 証明書を使用する場合は、タイムサーバーを有効にしてください。タイムサーバーを使用しないと、プリンターの内部時刻が不正確な時刻となり、無線 LAN が使用できなくなることがあります。無線 LAN が使用できなくなった場合は、タイムサーバーを有効にするか、下記の方法で工場出荷時設定を行ってプリンターの内部時刻を初期化してください。プリンターの内部時刻はダイナミックステータスシートで確認できます。
>
> •ネットワーク設定ツール（EpsonNet Config）を使用する
> •EpsonNet Config（Web バージョン）を使用する
> •無線通信設定モードを使用する

情報メニュー

設定を確認することができます。

メニュー		設定
Basic Information		管理者名、設置場所、インターフェイスカード型番、 MAC アドレス、ハードウェアバージョン、 ソフトウェアバージョン、モデル名、通信規格 , ネットワークモード、SSID、チャンネル、通信速度、 接続先アクセスポイント（MAC アドレス）、電波状態、 プリンターステータス
TCP/IP	IPv4 Address	IP アドレス設定 (IP アドレスの取得方法、IP アドレス、 サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ） プライベート IP 自動指定 (APIPA）による設定
	DNS/DDNS	DNS サーバーのアドレス（IPv4）設定（DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する、DNS サーバーアドレス） ドメイン名の設定（ドメイン名を自動的に取得する、FQDN、 ネットワーク I/F のアドレスを DNS サーバーに登録する）
SNMP		コミュニティー （Read Only、Wellknown Community Name） IP トラップ（トラップ 1/2、アドレス、コミュニティー）
Bonjour		Bonjour（無効 / 有効） Bonjour 名、Bonjour プリンター名、設置場所
Time Setting		タイムサーバーを使用する タイムサーバーアドレス、更新間隔、タイムサーバーステータス
Timeout		印刷（LPR, RAW (Port9100))
ePOS-Print		バージョン、ePOS-Print（無効 / 有効)、デバイス ID

設定メニュー

設定を変更することができます。

メニュー		設定
Wireless		無線設定（通信規格、ネットワークモード、SSID、チャンネル、暗号化方式） WPA Pre-Shared Key, Default WEP Key, WEP Key 1/2/3/4 認証アルゴリズム 省電力 ローミング AP Density
Security	SSL/TLS	サーバー証明書、暗号強度、HTTP から HTTPS への自動リダイレクト
Authentication	Certificate List	自己署名証明書 CA 署名証明書 1 ～ 3 CA 証明書 1 ～ 10
	Certificate Import	証明書のインポート（ファイル形式、ファイル名、パスワード）
TCP/IP	IPv4 Address	IP アドレス設定 (IP アドレスの取得方法、IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ） プライベート IP 自動指定 (APIPA）による設定
	DNS/DDNS	DNS サーバーのアドレス（IPv4）設定（DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する、DNS サーバーアドレス） ホスト名とドメイン名の設定（ホスト名とドメイン名を自動的に取得する、ホスト名、ドメイン名、ネットワーク I/F のアドレスを DNS サーバーに登録する）
SNMP		コミュニティー （Read/Write、Wellknown Community Name） IP トラップ（トラップ 1/2、アドレス、コミュニティー）
Bonjour		Bonjour（無効 / 有効） Bonjour 名、Bonjour プリンター名、設置場所
Time Setting		タイムサーバーを使用する タイムサーバーアドレス、更新間隔
Timeout		印刷（LPR, RAW (Port9100))
ePOS-Print		バージョン、ePOS-Print（無効 / 有効)、デバイス ID

参考

- [Wireless] メニューの「ローミング」、「AP Density」は、無線 LAN モデルのファームウェアバージョン 1.17 以降の場合のみ設定できます。
- [SNMP] メニューの「Wellknown Community Name」は、無線 LAN モデルのファームウェアバージョン 1.19 以降の場合のみ設定できます。
  初期設定は有効です。
  この設定を無効にした場合、以下の制限があります。
  * TM ドライバー
    バッテリーステータスが取得できません。
    ポートオープンが約 2 秒遅延します。
  * Deployment Tool
    モデル名が取得できません。
  * EpsonNet Config/Monitoring Tool
    モデル名、ステータス、設定情報が取得できません。
    設定を変更することができません。
- [Optional] メニューで以下の機能を選択することができます。
  * Administrator Information: 管理者名とプリンターの設置場所を登録します。
  * Reset: インターフェイスカードのリセットまたは初期設定に戻します。
  * Password: パスワードを変更します。
    パスワードの初期設定値は、無線 LAN モデルのファームウェアバージョンによって異なります。

無線 LAN モデルのファームウェアバージョン	パスワード
1.30 より前	“epson”
1.30 以降	プリンターのシリアルナンバー（10 桁、大文字 / 小文字を区別する）

無線 LAN モデルのファームウェアバージョンはセルフテストで確認できます。(56 ページ「セルフテストモード」)
製品のシリアルナンバーは製品のセルフテスト、または製品に貼られた製造銘板で確認できます。(56 ページ「セルフテストモード」)

3 **メニューに従ってパラメーターを変更した後、[Send] ボタンをクリックし、プリンターに変更内容を送信します。**

4 **送信後に表示される Web ページで [Reset] ボタンクリックし、送信内容を有効にします。**
IP アドレス、SSID などを変更した場合は、ホスト PC とアクセスポイントの設定を変更し、プリンターの設定と合わせる必要があります。

アプリケーション開発情報

本章では、本プリンターの制御方法、および本プリンターを使用したアプリケーションを開発する際に必要な情報について説明しています。

プリンターの制御方法

本プリンターは以下の制御コマンドを搭載しています。

- ePOS-Print XML（無線 LAN モデルのみ）
- ESC/POS

ユーザーは、上記コマンドまたは下記開発キット、ドライバーを利用してプリンターを制御できます。

- Epson ePOS SDK
- OPOS ADK
- OPOS ADK for .NET
- EPSON Advanced Printer Driver (APD)

ePOS-Print XML

ePOS-Print XML は、XML で定義した、エプソン独自の POS プリンター用制御コマンド体系です。http 通信ができる環境や OS のアプリケーションから印刷できます。ePOS-Print XML の詳細については、ePOS-Print XML ユーザーズマニュアルを参照してください。
本製品では、無線 LAN モデルが ePOS-Print XML を搭載しています。

> 注意
>
> ePOS-Print XML または SDK for JavaScript を使用するには、事前に EpsonNet Config（Web バージョン）で ePOS-Print を有効にする必要があります。
> EpsonNet Config（Web バージョン）の詳細は、66 ページ「EpsonNet Config （Web バージョン)」を参照してください。

ESC/POS

ESC/POS は、エプソン独自の POS プリンター、カスタマーディスプレイ用制御コマンド体系です。
TM-P80 のすべての機能を直接制御できますが、ドライバーや開発キットを使用するのに比べて、プリンターの詳細仕様やコマンドの組み合わせなど、より詳細な知識が必要です。
ESC/POS の詳細については、ESC/POS コマンドリファレンスを参照してください。

ソフトウェアとマニュアル

アプリケーション開発用として、下記のソフトウェアとマニュアルが用意されています。

開発キット

名称	概要	対象モデル
Epson ePOS SDK	Web アプリケーションやスマートデバイスのネイティブアプリケーションからプリンターを制御するための開発キットです。ライブラリー、マニュアル、サンプルプログラムが含まれます。	
for iOS		*Bluetooth* モデル、無線 LAN モデル
for Android		*Bluetooth* モデル、無線 LAN モデル
for Universal Windows apps		*Bluetooth* モデル、無線 LAN モデル
for JavaScript		無線 LAN モデルのみ
EPSON OPOS ADK	OLE 技術 *1 を用いて POS 用周辺機器を制御できるOCX ドライバーです。アプリケーション側からは POS 用周辺機器を独自のコマンドで制御する必要がなくなるため、効率的なシステム開発が実現できます。	*Bluetooth* モデル、無線 LAN モデル
EPSON OPOS ADK for .NET	OPOS ADK for .NET は、Microsoft POS for .NET 準拠の業界標準のドライバーです。 UPOS（UnifiedPOS）仕様準拠のアプリケーションを開発することができます。 アプリケーションの開発には、Microsoft Visual Studio .NET などの開発環境をご用意ください。	*Bluetooth* モデル、無線 LAN モデル

*1:OLE 技術とは、Microsoft 社が開発したソフトウェアの部品化技術です。OPOS ドライバーは一般的な Windows 用のプリンタードライバーとは異なり、Visual Basic などの開発環境でプログラミングを行うことが前提です。市販のアプリケーションから印刷を実行するためのドライバーではありません。

ドライバー

名称	概要	動作環境
EPSON Advanced Printer Driver (APD)	一般的な Windows 用プリンタードライバーに、POS 用途特有の制御を追加したドライバーです。また、プリンター状態の監視や ESC/POS コマンドの送信を行うステータス API（エプソン独自提供 DLL）も付属しています。	Windows
EPSON TM Virtual Port Driver	POS アプリケーションから USB/LAN 接続したエプソン製 TM/BA/EU プリンターを仮想的なシリアル / パラレルポートとしてアクセスできるようにするシリアル / パラレル -USB/LAN 変換ドライバーです。 シリアル / パラレル I/F 接続のデバイスを制御していた POS アプリケーションを変更せずに、直接 ESC/POS コマンドで USB/LAN で接続したデバイスを制御することができます。	Windows

ユーティリティー

名称	概要	動作環境
TM-P80 Utility	プリンター内部の各種設定値を確認・変更するためのユーティリティーです。以下の機能を有しています。 • 現在の設定確認 • 動作テスト • ロゴの登録 • 用紙節約の設定 • 印刷制御の設定 • 通信インターフェイスの設定 • 設定の保存と復元	Windows
Epson TM Utility	App Store または Google Play でダウンロードできるユーティリティーです。iOS や Android デバイスから、プリンターの設定変更や無線接続のセットアップなどを実施できます。 また、以下のようなデモ印刷機能も有しています。 • サンプルレシートの印刷 • カスタマイズしたレシートの印刷 • プリンターステータスの表示 • NFC/QR コードによる選択 • NFC/QR コードによる印刷 • ファームウェアアップデート *	iOS、Android
EpsonNet Config	エプソン製ネットワーク製品のネットワーク設定ツールです。本プリンターでは、無線 LAN モデルを USB インターフェイスで設定用コンピューターと接続することにより、ネットワークパラメーターを確認・設定できます。	Windows、Mac
TM *Bluetooth*® Connector	*Bluetooth* プリンターをペアリングし、生成された *Bluetooth* ポートを、ドライバーやアプリケーションが使用するポートへ対応付けします。	Windows
Deployment Tool	USB インターフェイス経由でネットワーク設定およびプリンターの設定を一括に行います。 TM プリンターの初期導入時、複数の TM プリンターの設定を効率的に行うことができます。	Windows
Monitoring Tool	ネットワークに接続されたエプソン製プリンターの状態を一覧で確認することができます。 また、WPA-Enterprise で使用する証明書やプリンターの設定を複数台一括で更新することができます。	Windows

＊ :Ver.3.2.0 以降で対応しています。

その他

マニュアル	概要
ePOS-Print XMLユーザーズマニュアル	ePOS-Print XML の構文を説明しています。サンプルプログラムとセットで提供しています。
ESC/POS コマンドリファレンス	ESC/POS コマンドの詳細説明、文字コード表、プログラム例などを提供している Web コンテンツです。下記 URL からアクセスできます。 https://www.epson-biz.com/pos/reference_ja/

ダウンロード

各種ソフトウェアとマニュアルは、下記ウェブサイトからダウンロードできます。

https://www.epson.jp/support/sd/

POS for .NET 仕様書、OLE for Retail POS 仕様書などの OPOS 技術協議会発行のドキュメントは、日本マイクロソフトのウェブサイトから入手できます。

iOS 用アプリケーション開発および配布について

Bluetooth を使用するアプリケーションソフトを App Store に登録する場合、エプソンからアップル社に事前申請が必要になります。App Store に登録するアプリケーションソフトごとに、以下の URL から申請してください。

https://www.epson-biz.com/ais/J/

製品の取り扱い

本章では、製品の基本的な取り扱い方法について説明しています。

バッテリーの充電

以下の手順に従ってバッテリーを充電してください。バッテリーの充電は、AC アダプター（PS-11）をプリンターに接続して行う方法と、オプションの４連チャージャー（OT-CH60II）を使用して行う方法があります。

> **警告**
> バッテリーは必ず OT-BY60II を使用してください。
> 指定以外のバッテリーを使用すると、火災・爆発・漏れ・過熱、あるいは他の損傷が発生するおそれがあります。

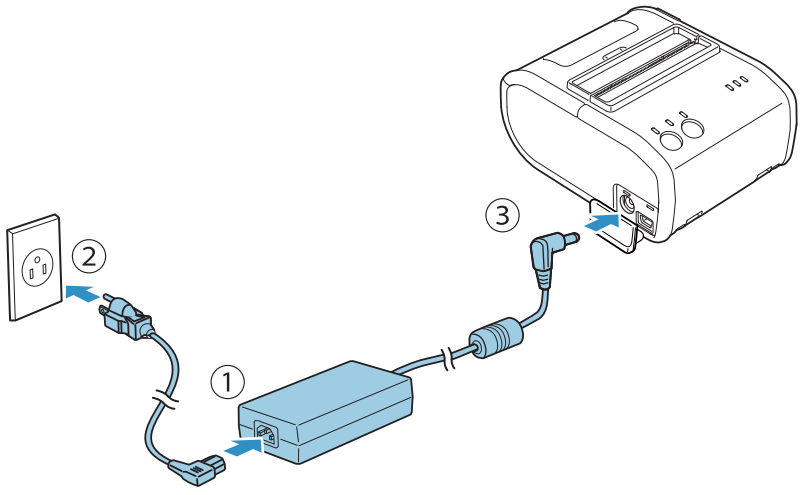
> **注意**
> - バッテリーは、気温が０～４０℃のときのみ充電することができます。
> - 使用済みのバッテリーは、指示に従って破棄してください。
> - 充電中は、バッテリーを抜かないでください。

> **参考**
> - 充電時間（バッテリーを 100% 充電するために必要な時間）は、AC アダプター（PS-11）を使用する場合と４連チャージャー（OT-CH60II）を使用する場合とも約 2.5 時間です。
> - ３５℃以上の環境で充電した場合は、充電時間が上記の時間よりも長くなる場合があります。充電停止中は、Charge（チャージ）LED が消灯します。
> - 充電中も印刷ができます。しかし印刷中は、AC アダプターの抜き差しを行わないでください。
> - AC アダプター（PS-11）の詳細は、AC アダプターのユーザーズマニュアルを参照してください。
> - ４連チャージャー（OT-CH60II）の詳細は、４連チャージャーのユーザーズマニュアルを参照してください。

AC アダプター（PS-11）を使用する場合

1 **バッテリーを取り付けます。**
33 ページ「バッテリーの取り付け」を参照してください。

2 **AC アダプターを、充電用コネクターに接続します。**
充電が開始されます。充電中は Charge（チャージ）LED が点滅します。



バッテリーの充電状態

バッテリーは使用温度範囲内（0 ～ 40 ℃）で充電してください。指定の環境以外で動作させると自動で充電を停止します。
バッテリーの充電状態は、操作パネルの 3 つの LED ランプの状態で確認できます。



温度環境	電源オン時			電源オフ時		
	⏻（電源）LED	Error（エラー）LED	Charge（チャージ）LED	⏻（電源）LED	Error（エラー）LED	Charge（チャージ）LED
55 ℃以上	バッテリー高温エラー			充電可能温度範囲外		
41 ～ 54 ℃	充電可能温度範囲外					
0 ～ 41 ℃	充電可能温度			充電可能温度		
0 ℃未満	充電可能温度範囲外			充電可能温度範囲外		

参考

充電環境の温度が３５℃を超えると、自動的に充電を停止し、温度が下がると充電を再開します。
その場合は、充電時間が規定の時間よりも長くなる場合があります。

バッテリーの誤動作

バッテリーを 5 時間以上充電し続けても充電が完了しない場合は、バッテリーの誤動作と判断し Charge (チャージ)LED が点滅します。充電を中止し、バッテリーを取り出して、新しいバッテリーに交換してください。

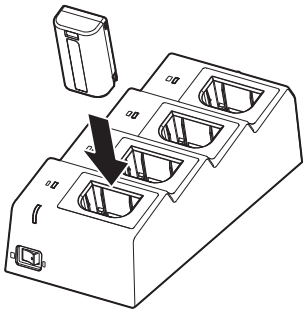


状態	電源オン時			電源オフ時		
	⏻（電源）LED	Error（エラー）LED	Charge（チャージ）LED	⏻（電源）LED	Error（エラー）LED	Charge（チャージ）LED
バッテリー誤動作						*

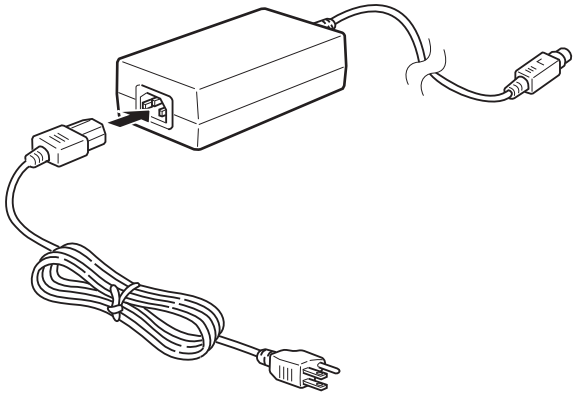
※ プリンターの電源がオフの状態で Charge(チャージ)LED が点滅しているときは、バッテリーの誤動作、または充電可能な温度の範囲外です。
バッテリーが誤動作しているかどうかは次の方法で確認できます。
ロール紙がセットされている状態でプリンターの電源を入れたときに、Error(エラー)LED が点灯し Charge(チャージ)LED が点滅しているときは、バッテリーが故障しています。新しいバッテリーに交換してください。

オプションの 4 連チャージャー(OT-CH60II)を使用する場合

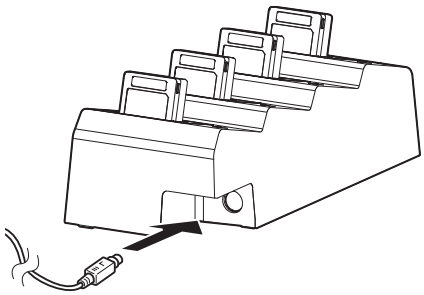
1 バッテリーホルダーに、バッテリーを奥までしっかり押し込みます。



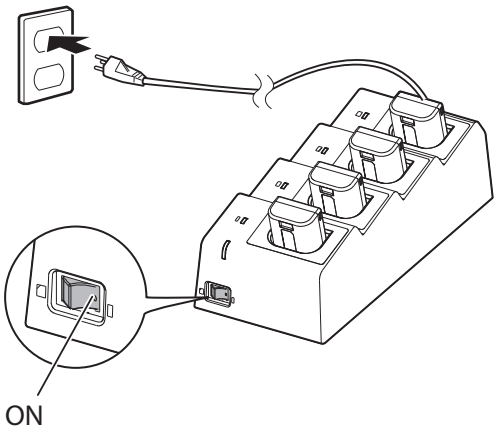
2 AC アダプターの AC インレットに、AC ケーブルの先端をしっかりと押し入れます。必ず OT-CH60II に付属の AC アダプターと AC ケーブルをお使いください。



3 4 連チャージャーの DC コネクターに、DC ケーブルの先端をしっかりと押し入れます。



4 電源プラグをコンセントへ差し込み、パワースイッチを ON にすると、⏻（電源）LED（緑色）が点灯します。数秒後、Charge（チャージ）LED（橙色）が点灯し、充電が始まります。



5 充電が完了した時点で、Charge（チャージ）LED（橙色）が消灯します。

参考

- パワースイッチの ON/OFF は、AC アダプターの電源プラグをコンセントに接続した状態で行ってください。
- パワースイッチを OFF に切り替えた後、続けて ON にする場合は、⏻（電源）LED が消灯したことを確認してから行ってください。
- 長時間使用しない場合は、バッテリーホルダーからバッテリーを取り外してください。

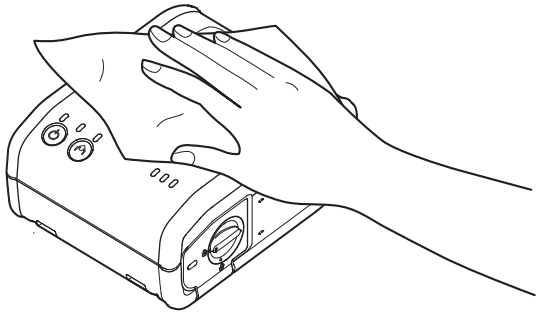
プリンターのクリーニング

プリンターケースのお手入れ

> **注意** アルコール、ベンジン、シンナー、その他の溶剤は使用し清掃しないでください。使用すると、損傷したり、プラスチックやゴム製の部品が破損する可能性があります。

1 **プリンターの電源を切ります。**

2 **乾いた布や固く絞った布でプリンターケースの汚れを拭き取ります。**



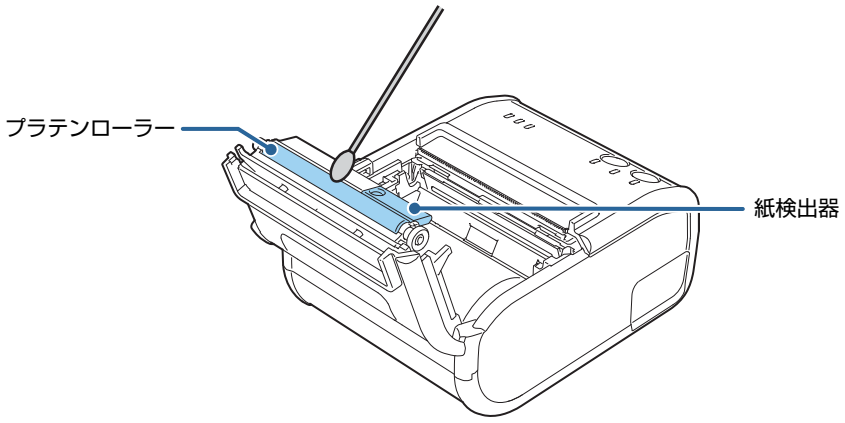
プラテンローラー/ 紙検出器のお手入れ

使用するロール紙によっては、紙粉がプラテンローラーや紙検出器に付着することがあります。その場合は、下記の手順に従って紙粉を取り除いてください。
印刷品質を保つため、プラテンローラー/ 紙検出のお手入れは定期的に(3ヵ月に 1 回程度)行うことをお勧めします。

> **注意** アルコール、ベンジン、シンナー、その他の溶剤は使用し清掃しないでください。使用すると、損傷したり、プラスチックやゴム製の部品が破損する可能性があります。

1 **プリンターの電源を切り、ロール紙カバーを開けます。**

2 **軽く水を含ませた綿棒で、プラテンや紙検出器をクリーニングします。**



3 **クリーニングを施した部分が乾いたら、ロール紙カバーを閉じます。**

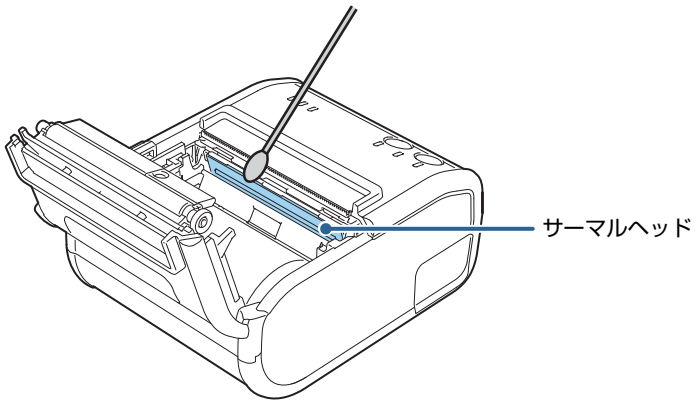
サーマルヘッドのお手入れ

印刷品質を保つため、サーマルヘッドのお手入れは定期的に（3ヵ月に 1 回程度）行うことをお勧めします。

> **注意**　印刷後にサーマルヘッドのお手入れをするときは、高温になっている場合がありますので、すぐにサーマルヘッドに触らないでください。しばらく時間を置いて温度が下がるのを待ってからお手入れを行うようにします。指や硬いものでサーマルヘッドに傷を付けないようにしてください。

1　**プリンターの電源を切り、ロール紙カバーを開けます。**

2　**アルコール溶剤 (エタノール、またはイソプロピルアルコール) を含ませた綿棒で、サーマルヘッドの発熱体部分の汚れを取り除きます。**



3　**クリーニングを施した部分が乾いたら、ロール紙カバーを閉じます。**

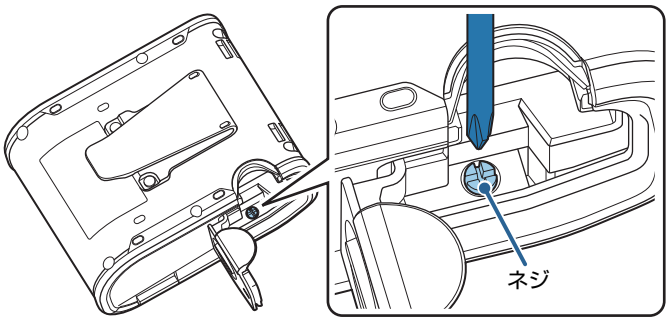
ロックされたロール紙カバーを開ける

カッター部分にクリップなどの異物が混入したり、紙詰まりが発生したりすると、オートカッターの刃が正しい位置に戻らず、カバーオープンボタンを押しても、ロール紙カバーが開かなくなる場合があります。
次の手順に従ってロール紙カバーを開けてください。

1 **プリンターの電源がオフになっていることを確認します。**

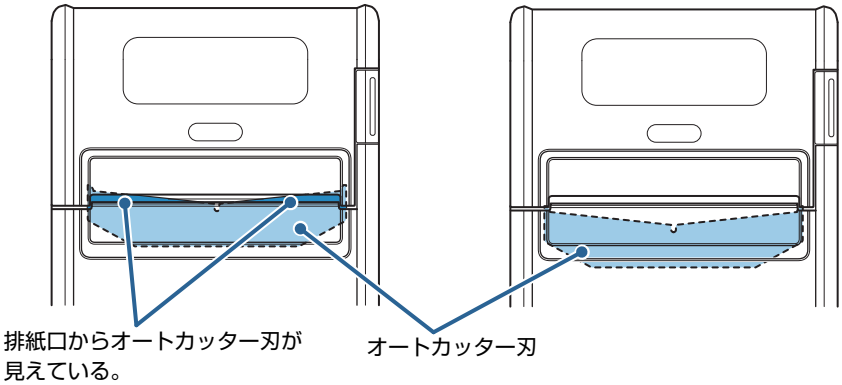
2 **バッテリーカバーを開け、バッテリーを取り出します。(33 ページ「バッテリーの取り付け」)**

3 **＋ドライバーまたは－ドライバーを使ってネジを回し、排紙口からオートカッターの刃が見えなくなるように調整します。**



調整前
オートカッター刃がロックされた状態

調整後
オートカッター刃が正しい位置に戻った状態



4 **調整後、カバーオープンボタンを押してロール紙カバーを開けます。**

付録

製品仕様

印刷仕様

項目		仕様
印刷方式		ラインサーマル
ドット密度		203 x 203 dpi
紙送り方式		フリクションフィード
紙幅		80 mm または 76 mm [*1]
印刷幅	48 桁モード	72.0 mm 576 ドットポジション
	42 桁モード	68.3 mm 546 ドットポジション
印字桁数	48 桁モード	48 桁（フォント A） 57 桁（フォント B） 72 桁（フォント C） 24 桁（漢字フォント A） 28 桁（漢字フォント B） 36 桁（漢字フォント C）
	42 桁モード	42 桁（フォント A） 54 桁（フォント B） 68 桁（フォント C） 21 桁（漢字フォント A） 27 桁（漢字フォント B） 34 桁（漢字フォント C）
文字間スペース	48 桁モード	0.25 mm（2 ドット）（フォント A） 0.125 mm（2 ドット）（フォント B） 0.125 mm（1 ドット）（フォント C） 0.00 mm（0 ドット）（漢字フォント A） 0.00 mm（0 ドット）（漢字フォント B） 0.125 mm（1 ドット）（漢字フォント C）
	42 桁モード	0.38 mm（3 ドット）（フォント A） 0.125 mm（2 ドット）（フォント B） 0.125 mm（1 ドット）（フォント C） 0.25 mm（2 ドット）（漢字フォント A） 0.00 mm（0 ドット）（漢字フォント B） 0.125 mm（1 ドット）（漢字フォント C）
最大印字速度 [*2]		最大 100 mm/sec（標準モード） 最大 40 mm/sec（ファインモード）

項目	仕様
紙送り速度	100 mm/s
改行幅 *3	3.75 mm

dpi: 25.4 mm あたりのドット数（dots per inch）
*1: 製品に同梱のペーパーガイドを使用。
*2: 上記印字速度は、新品バッテリーを使用、バッテリー満充電、常温（25 ℃）、印字濃度 100% での印刷の場合の数値です。
印字速度は、プリンターへの印加電圧とヘッドの温度条件により自動的に切り替わります。
*3: 初期設定です。コマンドにより変更可能です。

注意

- 紙幅の変更方法については、35 ページ「用紙幅の変更」を参照してください。
- データ転送速度の設定やコマンドの組み合わせによって、印字速度が遅くなることがあります。

文字仕様

項目		仕様
文字数		英数字 : 95 文字 拡張グラフィックス：128 文字 x 43 ページ（ユーザー定義ページを含む） 国際文字：18 セット
文字構成 （横ドット × 縦ドット）	48 桁モード	フォント A（12 x 24） フォント B（10 x 24） フォント C (8 x 16) 漢字フォント A (24 x 24) 漢字フォント B (20 x 24) 漢字フォント C (16 x 16)
	42 桁モード	フォント A（13 x 24）*1 フォント B（10 x 24） フォント C (8 x 16) 漢字フォント A (26 x 24) *2 漢字フォント B (20 x 24) 漢字フォント C (16 x 16)
文字寸法（標準 / 縦倍角 / 横倍角） W x H (mm) *3	48 桁モード	フォント A: 1.50 x 3.0/1.50 x 6.0/3.0 x 3.0 フォント B: 1.25 x 3.0/1.25 x 6.0/2.5 x 3.0 フォント C: 1.0 x 2.0/1.0 x 4.0/2.0 x 2.0 漢字フォント A：3.0 x 3.0/3.0 x 6.0/6.0 x 3.0 漢字フォント B：2.5 x 3.0/2.5 x 6.0/5.0 x 3.0 漢字フォント C：2.0 x 2.0/2.0 x 4.0/4.0 x 2.0
	42 桁モード	フォント A: 1.63 x 3.0/1.63 x 6.0/3.25 x 3.0 フォント B: 1.25 x 3.0/1.25 x 6.0/2.5 x 3.0 フォント C: 1.0 x 2.0/1.0 x 4.0/2.0 x 2.0 漢字フォント A：3.25 x 3.0/3.25 x 6.0/6.5 x 3.0 漢字フォント B：2.5 x 3.0/2.5 x 6.0/5.0 x 3.0 漢字フォント C：2.0 x 2.0/2.0 x 4.0/4.0 x 2.0
最大印字可能桁数	48 桁モード	フォント A: 48/48/24 フォント B: 57/57/28 フォント C: 72/72/36 漢字フォント A：24/24/12 漢字フォント B：28/28/14 漢字フォント C：36/36/18
	42 桁モード	フォント A: 42/42/21 フォント B: 54/54/27 フォント C: 68/68/34 漢字フォント A：21/21/10 漢字フォント B：27/27/13 漢字フォント C：34/34/17

*1: 48 桁モードに文字内の横スペースを 1 ドット加えたフォントです。文字サイズは 48 桁モードと同じです。
*2: 48 桁モードに文字内の横スペースを 2 ドット加えたフォントです。文字サイズは 48 桁モードと同じです。
*3: 文字フォント内のスペースを含むため、実際の文字は上記の寸法より小さくなる場合があります。

用紙仕様

項目		仕様
種類		指定感熱紙 ・レシート紙（ブラックマークなし） ・レシート紙（ブラックマークあり）
形状		ロール形状
寸法	紙幅	79.5±0.5 mm または 76.2 ± 0.5 mm
	外径	最大外径：51 mm
	巻き上がり幅	80 mm +0.5 /-1.0 mm
	巻芯外径	18.0 mm 以上

指定ロール紙型番

指定ロール紙型番	下記ウェブサイトの製品情報ページから「オプション・消耗品」を確認してください。 https://www.epson.jp/products/receiptprinter/	
指定原紙型番	TF50KS-EY TF60KS-E	日本製紙 (株)
	PD150R PD160R PD190R	王子製紙 (株)
	P220AGB-1	三菱製紙 (株)

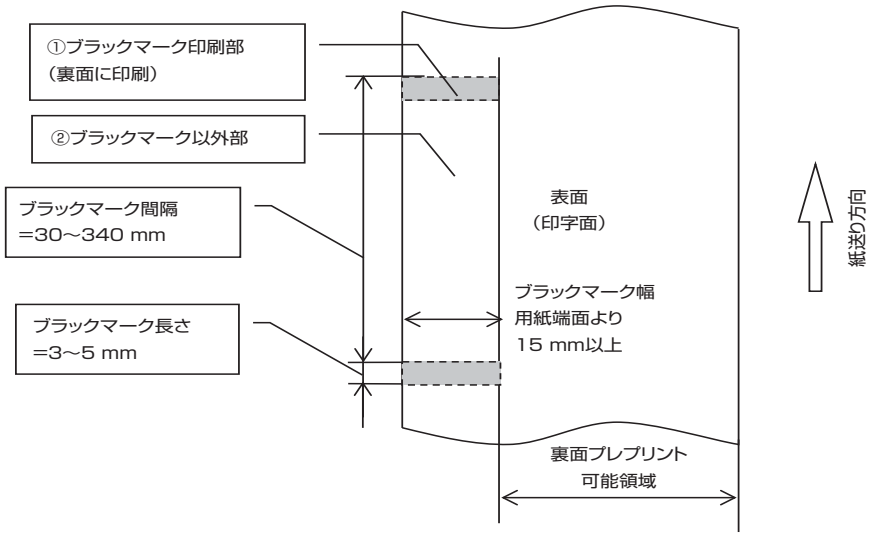
注意

- 用紙が巻芯へのり付けされているロール紙は使用しないでください。
- 原紙型番による最適な印刷品質、信頼性確保のため、濃度を設定することを推奨します。濃度設定の詳細は、49 ページ「ソフトウェア設定」を参照してください。
- 必ず指定原紙を使用してください。

参考

ロール紙エンドを認識できるように、ロール紙終端部に赤線をつけることを推奨します。

ブラックマーク印刷条件



ブラックマーク部①とブラックマーク部以外②の反射率の組み合わせは、下表のとおりです。

	上下の値の組み合わせ（単位：%）
ブラックマーク部①	16 以下
ブラックマーク部②	85 以上

参考

反射率の測定は、マクベス PCMII（フィルター D）によるものです。

印刷領域

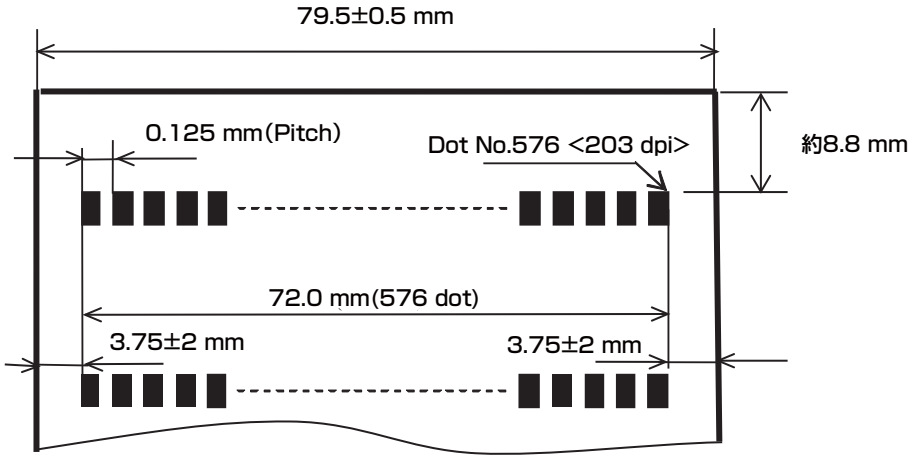
注意

印刷条件に応じて 1 ～ 4 分割して印刷を行います。2 ～ 4 分割印刷時は、分割印刷の境目で紙送り方向に最大 1/4 ～ 1/2 ドットのズレ（横罫線ずれ）が生じる場合があります。

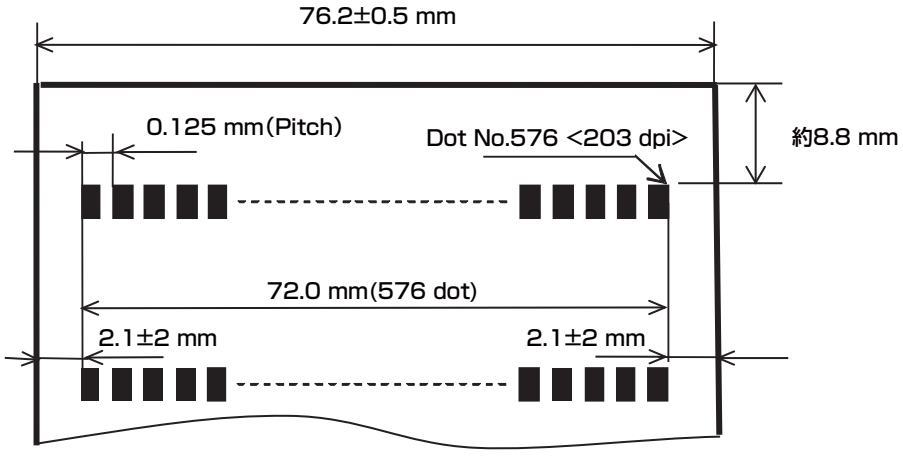


48 桁モード設定時(ブラックマークなし)

例）紙幅 80 mm の場合

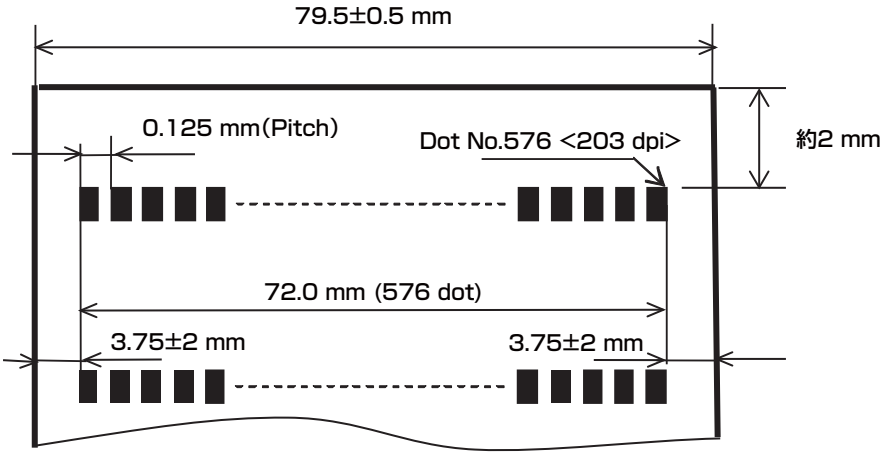


例）紙幅 76 mm の場合

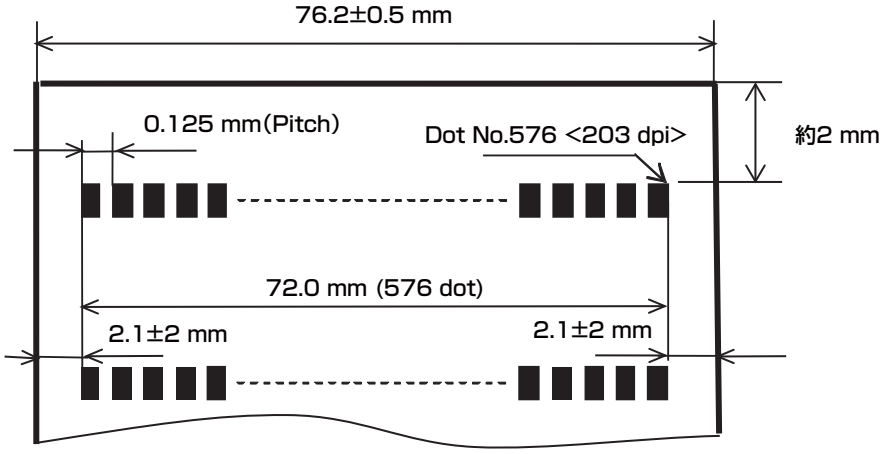


48 桁モード設定時(ブラックマークあり)

例）紙幅 80 mm の場合



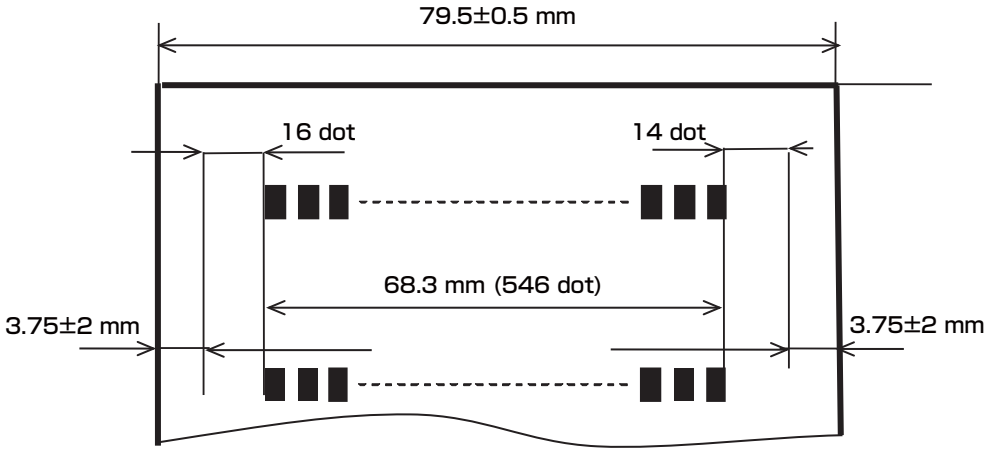
例）紙幅 76 mm の場合



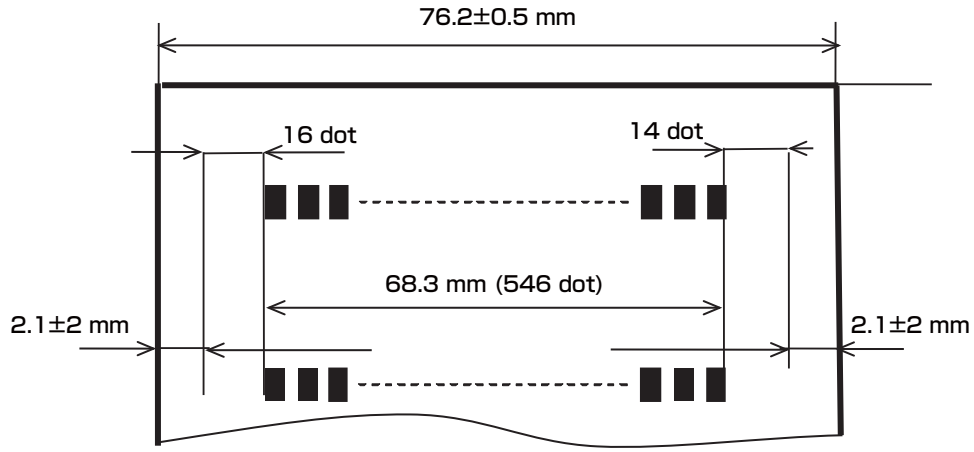
注意	紙のレイアウト設定でブラックマーク紙を使用する場合は、バックフィードによる紙切れや紙詰まりを防ぐため、オートカット後は必ず次のコマンドを送信する前に用紙を取り除いてください。

42 桁モード設定時

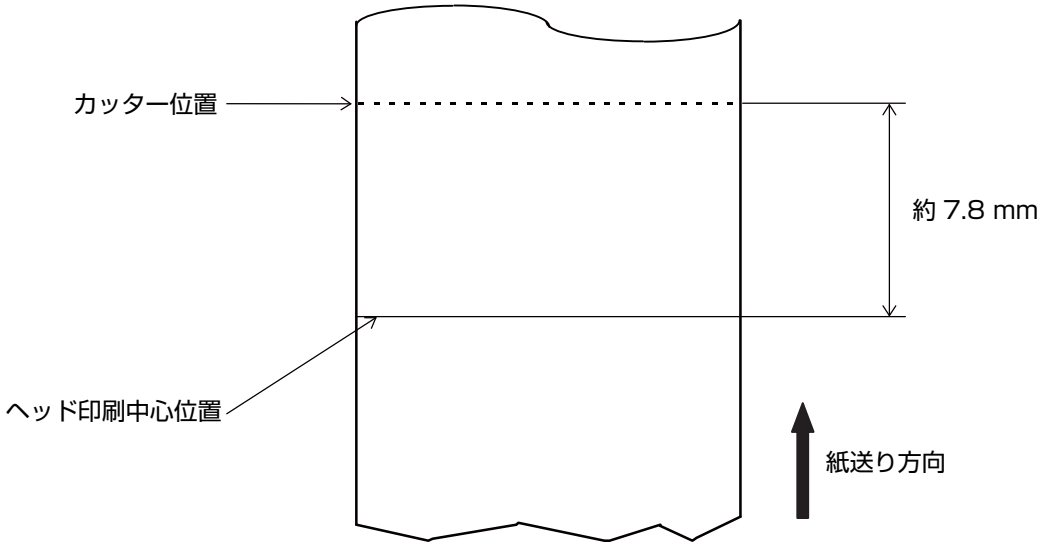
例）紙幅 80 mm の場合



例）紙幅 76 mm の場合



印刷位置およびオートカッターの位置



注意

- 数値は設計中心値であり、紙のたわみやバラツキなどがあるため、カッター切断位置の設定には余裕をとってください。
- オートカット終了後、はじめて印刷するときには、自動的に文字つまり防止の紙送り (約 1 mm) を行います。そのため、オートカットより 7.8 mm 後方近辺の位置では、連続印刷を行うと約 1 mm の空白ができます。

電気的仕様

注意

- AC アダプターを接続しただけではプリンターは動作しません。バッテリーを必ず装着してください。
- AC アダプター PS-11 を使用してください。

項目		仕様
専用バッテリー (OT-BY60II)	型番 : D161A	定格電圧 : DC7.2V 容量 : Typ. 1950 mAh, Min. 1850 mAh
電源		入力 : DC24V/ 最大 1.5A または DC12V/ 最大 1.0A *1
専用 AC アダプター (PS-11)		出力 : DC24V/ 最大 1.5A 入力 : AC100 ～ 240V
消費電力		待機時 : 0.3 W / 230 V、PS-11 使用時 充電時 : 15 W / 230 V、PS-11 使用時
連続稼働時間 *2	無線LANモデル	パワーセーブモード有効時 : 約 25 時間 パワーセーブモード無効時 : 約 14 時間
	*Bluetooth*モデル	約 33 時間

*1: 本プリンターで充電を行うために必要な入力電圧です。

*2: 試験条件は以下のとおりです。

*バッテリー : 新品
*バッテリー充電状態 : 満充電
*印刷パターン : ANK48 桁 20 行、6 行紙送り
*印刷の間隔 : 5 分ごと 1 回印刷を行う
*環境 : 常温 (25 ℃)
*印字濃度 : 100%
*アクセスポイント : CISCO AIR-LAP1142N-P-K9
*無線通信条件 : ビーコン間隔 200 ms、DTIM 間隔 1 、Broadcast なし
*バッテリー満充電状態からおおむね 0%（E レベル）になるまで

参考

上記の連続稼働時間は、使用環境等の変化により異なるので注意してください。

信頼性

項目		仕様
寿命*1	プリンターメカニズム	1,000 万行印字 （指定紙を使用し、1 行を 3.75 mm とし、26 行の紙送りに対して 20 行の印刷を繰り返すことを前提としています。走行距離にして約 50 km に相当します。）
	サーマルヘッド	1 億ドット印字（1 エレメント）
	オートカッター	50 万カット*2
MTBF*3		12 万時間
MCBF*4		1,600 万行

参考

用紙の状態により、ヘッド、プラテンへ紙粉が付着する場合があります。

*1: 寿命とは、摩耗故障期に入り始めるポイントを示します。
*2: 指定紙を使用した場合の値です。
*3: 偶発故障期における偶発故障をいいます。
*4: 寿命 1,000 万行に至るまでの摩耗系故障、偶発系故障を含めた総合的な平均故障間隔を表します。

環境仕様

項目		仕様
プリンター 動作保証温湿度	電源：バッテリーのみ	温度：0 ～ 45 ℃（印刷品質は除く） 湿度：10 ～ 90% RH（用紙を除く）
	電源：バッテリー および AC アダプター	温度：0 ～ 40 ℃（印刷品質は除く） 湿度：10 ～ 90% RH（用紙を除く）
バッテリー 動作保証温湿度	放電時	温度：0 ～ 45 ℃ 湿度：10 ～ 90%
	充電時	温度：0 ～ 40 ℃ 湿度：10 ～ 90% RH
印刷品質 保証温湿度	電源：バッテリーのみ	温度：5 ～ 45 ℃ 湿度：10 ～ 90% RH
	電源：バッテリー および AC アダプター	温度：5 ～ 40 ℃ 湿度：10 ～ 90% RH
高温・高湿保存		温度：45 ℃ 湿度：90% RH 保存期間：120 時間
高温保存		温度：70 ℃ 保存期間：120 時間
低温保存		温度：-25 ℃ 保存期間：120 時間
単体落下試験仕様		120 cm *1
		100 cm *2
防水防塵性能 *3	縦置き	IP4X 相当 注）ロール紙部は除く。ロール紙収納部を下側に向けて設置した場合。
	横置き	IP4X 相当 注）ロール紙部は除く。ベルトクリップ側を下方に向けて設置した場合。
騒音	動作時	約 55 dB (ANSI Bystander position) （上記に示す騒音値は、エプソン評価印刷パターンによります。 使用する用紙、印刷デューティー、印字速度や印字濃度の設定により、騒音値が変わります。）

*1: 弊社評価基準による試験値です。
*2: JIS C60068-2-31：2013 （IEC 60068-2-31：2008）に準拠した試験値です。
*3: JISC0920（IEC60529：2001）に基づき、第三者評価機関で評価実施した結果であり、規格適合および、無破損、無故障を保証するものではありません。

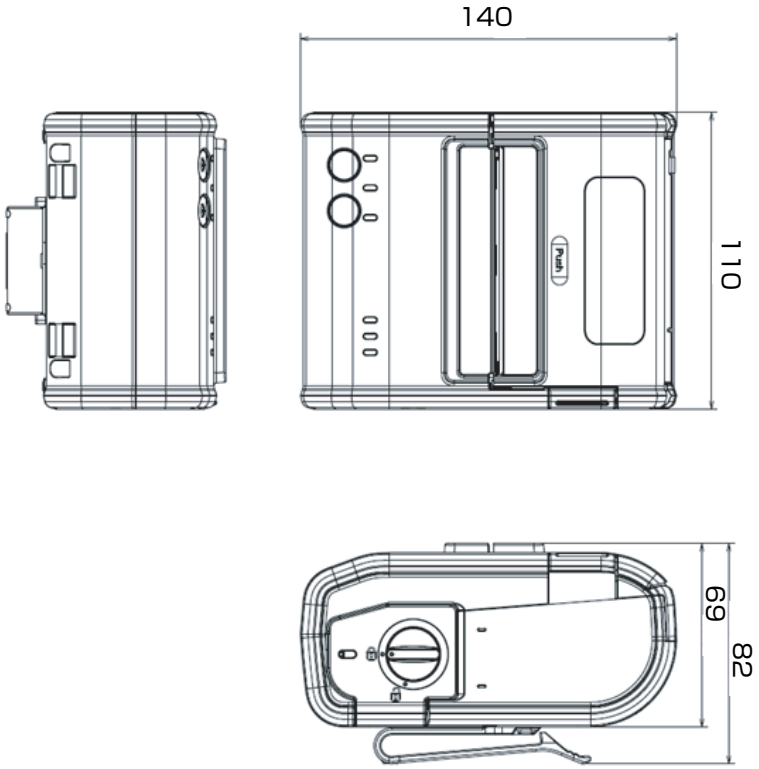
参考

用紙をセットした状態で長時間放置した場合は、用紙が変形して印刷が薄くなるところがあります。そのため、長時間放置してから印刷する場合は、約 30 mm 紙送りしてから印刷してください。

外形寸法図

- 幅： 約 110 mm
- 奥行き： 約 140 mm
- 高さ： 約 69 mm *1
- 質量 *2： 無線 LAN モデル 約 640 g
  Bluetooth モデル 約 630 g

*1: ベルトクリップは含まず
*2: バッテリーを含む、ベルトクリップおよびロール紙は含まず



[単位：mm]

ボディーカラー

- EBCK (Epson Black)

インターフェイスとコネクター仕様

USB インターフェイス

USB インターフェイスコネクター

USB コネクター（mini-USB type-B コネクター）を持っています。

USB 通信仕様

USB ファンクション

項目		仕様
全体仕様		USB 2.0 互換
通信速度		Full-Speed (12 Mbps)
通信方式		USB バルク転送方式
電源仕様		USB 自己電源ファンクション
USB バス消費電流		2 mA
USB パケットサイズ (Full-Speed 接続時)	USB バルク OUT	64 bytes
	USB バルク IN	64 bytes
USB デバイスクラス		USB ベンダー定義クラスと USB プリンタークラスの両方をサポート

参考

USB デバイスクラスの設定は、49 ページ「ソフトウェア設定」を参照してください。

USB ディスクリプター

		USB ベンダー定義クラス	USB プリンタークラス
Vendor ID		04B8h	04B8h
Product ID		0202h	0E18h
String Descriptor	Manufacturer	EPSON	EPSON
	Product	TM-P80 Wi-Fi TM-P80 Bluetooth	TM-P80 Wi-Fi TM-P80 Bluetooth
	Serial number	製品のシリアル番号に基づく文字列	製品のシリアル番号に基づく文字列

無線 LAN インターフェイス

仕様

- IEEE802.11a/b/g/n （2.4 GHz 帯または 5 GHz 帯）に準拠しています。
- インフラストラクチャーモードおよび 802.11 アドホックモードをサポートしています。

通信規格

- IEEE802.11a (5 GHz)
- IEEE802.11b (2.4 GHz)
- IEEE802.11g (2.4 GHz)
- IEEE802.11n (2.4 GHz)
- IEEE802.11n (5 GHz)

セキュリティー

- なし
- WEP-64bit (40bit)
- WEP-128bit (104bit)
- WPA-PSK(TKIP)
- WPA-PSK(AES)*
- WPA-Enterprise (TKIP)
- WPA-Enterprise (AES)*

* WPA と WPA2 の両方に対応できます。

初期設定

パラメーター	設定値
Communication standard	802.11b/g/n
Network mode	Infrastructure mode
SSID	EPSON_Printer
Encryption type	WPA2-Personal
Passphrase	EpsonNet
IP アドレス	DHCP による自動取得
サブネットマスク	255.255.255.0

* 上記の設定で WPA2-PSK(AES) のアクセスポイントにも接続可能。

シンプル AP モード時の設定（工場出荷時の設定）

パラメーター	設定値
SSID	EPSON_Printer
Passphrase	12345678
IP アドレス	192.168.192.168
サブネットマスク	255.255.255.0

印刷用通信プロトコル

- LP, LPR　　：印刷データの転送を行います。
- TCP Socket Port：双方向のダイレクトソケット通信によって印刷データおよびプリンターステータスの転送を行います。

LP, LPR

- 最大同時接続数　：2
- 印刷可能接続数　：1（他のユーザーは印刷終了まで待機）
- タイムアウト　　：1 分（変更可能）
- ジョブの削除　　：対応しません
- バナー印刷　　：対応しません

ソケット通信

- ポート種類　　：ダイレクトな印刷用 TCP 通信ポート
- ポート番号　　：9100
- ポート通信方向　：双方向
- 最大同時接続数　：2
- 印刷可能接続数　：1（他のユーザーは印刷終了まで待機）
- タイムアウト　　：1 分（変更可能）

設定 / 監視機能

- インターネットブラウザーを使用した、無線およびネットワークパラメーターなどの設定と動作状態の表示
- 専用ユーティリティーを使用した、無線およびネットワークパラメーターなどの設定と動作状態の表示
- IP アドレスの自動取得機能（DHCP、APIPA）をサポート

無線 LAN 接続に関する注意

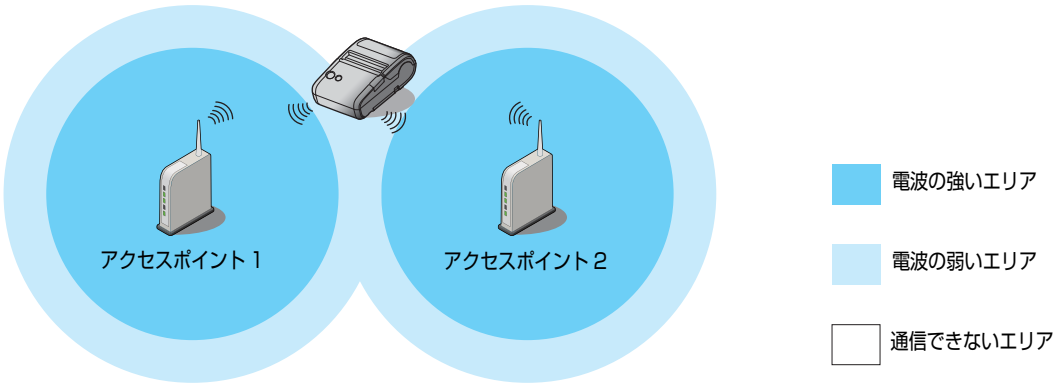
本製品はすべての無線 LAN 機器との接続動作を確認したものではなく、すべての無線 LAN 機器との動作を保証するものではありません。特にアドホックモードにおいては、接続する機器との組み合わせにより、正常に接続できない場合があります。事前に十分な確認、評価を行った上でご使用ください。

使用上の注意

プリンターの設定を初期化または変更したときは、変更内容を反映するためプリンターがリセットされます。ネットワーク設定や環境により、変更内容が反映されるまで約 1 分かかります。また、リセットされるまでの間、アプリケーションが電源オフを表示する場合があります。その場合は、約 1 分待ってから再度プリンターと接続してください。
無線 LAN 通信が混雑しているところでは、アプリケーションが通信が切断されたと誤認識し、応答遅延のため電源オフを表示する場合があります。その場合は、[Power Save] を無効にし問題を改善してください。

ローミング機能使用時の注意

ローミング機能を有効にした状態で、接続中のアクセスポイントの電波強度が低いエリアで継続使用すると、プリンターがより電波の強いアクセスポイントを検索し続けるため、バッテリー寿命が短くなる場合があります。



Bluetooth 無線インターフェイス

仕様

- *Bluetooth* Version 3.0（EDR 対応）
- *Bluetooth* Power Class 2
- アンテナ内蔵
- パスキーの設定が可能
- デバイス名の設定が可能

Bluetooth 工場初期設定

設定内容	設定項目	工場出荷時設定
Bluetooth 通信設定	Bluetooth passkey	"0000"
	Bluetooth device name	"TM-P80_xxxxxx" （xxxxxx はシリアル No. の下 6 桁の数値）
	Bundle Seed ID	"TXAEAV5RN4"
	iOS 搭載機器との自動再接続 有効・無効	"1"（有効）
	セキュリティー	低

対応 iOS 機器

対応 iOS 機器については、下記ウェブサイトを参照してください。

www.epson.jp/support/taiou/shuhen/sd/tm_bluetooth_ios.htm

自動再接続機能

自動再接続機能とは、iOS 搭載機器との *Bluetooth* 接続が切れたときに、プリンターが自発的に接続を復元しようとする機能で、以下の場合に自動で再接続を行います。

- プリンターの電源オン時
- 一旦悪化した電波状態が回復したとき

自動再接続機能を有効または無効に設定したときの、プリンターの動作および接続方法は以下のとおりです。

自動再接続機能	有効	無効
Bluetooth 非接続時のプリンターの動作	以下の再接続シーケンスを行います。 【再接続シーケンス】 1. 最後に接続していた iOS 搭載機器への接続を試みます。 2. 手順 1 の試行が失敗した場合、他の機器からの接続を待ちます。 3. 手順 2 で接続しなかった場合、再び最後に接続していた iOS 搭載機器への接続を試みます。 接続が完了するまで手順 1 と 2 を繰り返します。	*Bluetooth* 搭載機器からの接続を待ちます。
iOS 搭載機器との再接続	自動的に再接続します。	iOS 搭載機器の *Bluetooth* 設定画面を操作して再接続します。
別機器への接続の切り替え	方法 1: 接続中の iOS 搭載機器の *Bluetooth* 機能を無効にした後、接続したい *Bluetooth* 搭載機器を操作して接続します。 (自動再接続が有効の場合、接続まで時間がかかる場合があります。)	
	方法 2: 接続中の iOS 搭載機器から、TM Utility または Epson ePOS SDK の切断機能を搭載したアプリを使用して接続を切断した後、接続したい *Bluetooth* 搭載機器を操作して接続します。	

※ 以下の場合は、有効に設定されていても無効時と同じ動作をします。

- 接続中の iOS 搭載機器側でペアリングを解除した場合
- 最後に接続した *Bluetooth* 搭載機器が iOS 搭載機器ではない場合
- プリンターの操作で無線通信設定初期化を実行した場合

※iOS 搭載機器以外からプリンターを使用する場合は、本機能を無効にしてお使いください。接続に時間がかかる場合があります。

※ 自動再接続機能の設定は、60 ページ「無線通信設定モード」を参照してください。

使用上の注意

印刷開始までの時間について

ホストコンピューターとプリンターとの無線接続を維持するのではなく、印刷を開始する際に都度接続を行う場合は、ホストコンピューターが印刷開始を指示してから実際にプリンターが印刷するまでに時間がかかる場合があります。これは、ホストコンピューターとプリンターとの間で、接続のための処理を行う時間が必要なためであり、必要な時間は使用環境により異なります。

コネクションの切断タイミングについて

ホストコンピューターのアプリケーションからのデータ転送がすでに終了している場合でも、プリンター内部のバッファーにデータが残っている場合があります。コネクション切断時に、バッファーに残っているデータは破棄されることがあるため、印刷を行う際や無線のコネクションを切断する際には、送信したデータが確実に印刷されたことを、ステータスなどを利用して確認してください。

プリンターがオフラインのときに無線接続が終了すると、再接続できない場合があります。このような場合は、オフラインの原因を解除し再接続してください。

Android 搭載機器との通信について

- Android 2.3 および 2.3.2 とは接続できません。
- Android 2.3.3 以降との接続は、Insecure 接続で通信してください。

iOS 搭載機器との通信について

印刷データの削除と、*Bluetooth* 接続の切断が発生する

現象

iOS 搭載機器の仕様によっては、プリンターに送信した印刷データが削除されることがあります。本現象が発生した場合は、プリンターと iOS 搭載機器の ***Bluetooth*** 接続も切断されます。

発生条件

プリンターが印刷できない状態のときに、プリンターに 64 KB 以上の印刷データを送信した場合に現象が発生します。

＜プリンターが印刷できない状態＞

- ロール紙カバーが開いている
- 用紙なし

対応方法

プリンターが印刷できない状態で、プリンターにデータを送信しないでください。

エプソンが提供している SDK を使用しているお客様は SDK のユーザーズマニュアル 第 3 章 プログラミングガイドの「プリンターの状態を確認してから印刷する」を参照してください。

本現象が発生すると ***Bluetooth*** 接続が切断されてしまうため、自動再接続機能を無効で使用している場合は、iOS 搭載機器の ***Bluetooth*** 設定画面から再接続を行ってください。

エプソンが提供している SDK を使用している場合はこの接続処理は必要ありません。

プリンターが送信したデータを iOS アプリケーションが複数回受信してしまう

現象

プリンターが iOS 搭載機器にデータ（ステータスなど）を送信したとき、プリンターがデータを 1 度しか送信していないにもかかわらず、iOS 搭載機器側のアプリケーションが同じデータを複数回受信してしまうことがあります。

発生条件

Bluetooth 接続中、プリンターと iOS 搭載機器間に 30 秒以上データの送受信がないと、iOS 搭載機器が省電力モードへ遷移します。この省電力モード中にプリンターが iOS 搭載機器へデータを送信した場合に現象が発生します。

以下に、現象が発生する例を挙げます。

- コマンドにより、プリンターがステータス送信したとき（DLE EOT, GS I など）
- プリンターが ASB を送信したとき

なお、以下の場合には本現象は発生しません。

- iOS 搭載機器がプリンターにデータを送信する場合
- プリンターが iOS 搭載機器からデータを受信した後、再度省電力モードへ遷移する前（約 30 秒以内）に iOS 搭載機器へデータを送信する場合
- エプソンが提供しているSDKを使用する場合（ただしコマンド送受信APIを利用してプリンターからデータを受信する場合は本現象が発生する可能性があります）

対応方法

プリンターと iOS 搭載機器間に 30 秒以上データの送受信がない場合、以下の手順に従ってデータを送信してください。

1) データを送信する前に 100 Byte のダミーデータをプリンターに送信してください。ダミーデータは、印刷やコマンドに無関係なデータであれば何でも構いませんが、00h を推奨します。
2) 100 ミリ秒の待ち時間を設定してください。
3) データを送信してください。

プリンターが送信したデータを iOS アプリケーションが受信できない

現象

プリンターが iOS 搭載機器にデータを送信したとき、iOS バージョンと iOS 搭載機器の組み合わせによっては、iOS 搭載機器がデータを受信しているにもかかわらず、iOS アプリケーションがデータを受信できないことがあります。

発生条件

以下の条件の組み合わせで発生する可能性があります。

- iOS バージョン：7.1, 7.1.1
- iOS 搭載機器：iPhone 5s、iPhone 5c、iPhone 5、iPad Air、iPad mini with Retina display、iPad（4th generation）、iPad mini、iPod touch（5th generation）、iPhone 4s、iPhone 4、iPad（3rd generation）、iPad 2
- アプリケーションの処理：アプリケーション実行中に *Bluetooth* ポートをクローズし、再度オープンした場合。

対応方法

ePOS-Print SDK Release 14.06.30J 以降のパッケージに含まれている、ePOS-Print SDK for iOS を使用することで回避できます。

NFC タグ

通信規格	ISO14443 A
周波数	13.56 MHz
メモリー	144 byte
通信距離	NFC 設置位置から約 10 mm

注意

- 通信距離は弊社実験条件による目安であり、保証値ではありません。
- 設置環境や対象機器によって変化します。

文字コード表

文字コード表については、下記 URL からアクセスできる「TM プリンター 文字コード表」を参照してください。
https://www.epson-biz.com/pos/reference_ja/