

SB-m30

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

製品および周辺機器の設置・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

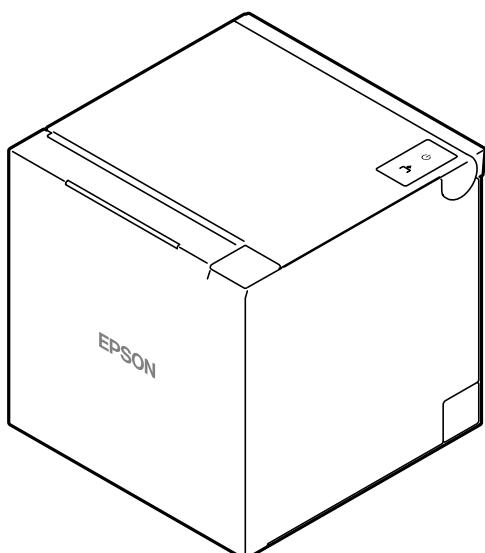
本プリンターの制御方法と、アプリケーションを開発する際に必要な情報について説明します。

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。



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

Microsoft、Windows 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™、WPA3™ 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。

Android™ は Google LLC の商標です。

QR コードは（株）デンソーウェーブの登録商標です。

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他、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しやすくなります。その機能と利便性は世界中で評価されています。

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。



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、以下のような被害が想定される内容を示しています。

- 人が傷害を負う可能性
- 物的損害を起こす可能性
- データなどの情報損失を起こす可能性

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。

警告事項



警告

- 本製品を布などで覆ったり、風通しの悪い場所に設置したりしないでください。
内部に熱がこもり、火災になるおそれがあります。
- 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。
- 煙が出る、変なにおいや音がする、製品が触れられないほど熱くなっていたりケースが変形してい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、USB ケーブルを USB-C コネクターから抜いてから、販売店またはエプソンの修理窓口にご相談ください。
- 异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、USB ケーブルを SB-H50 の USB-C コネクターから抜いてから、販売店またはエプソンの修理窓口にご相談ください。
- マニュアルで指示されている箇所以外の分解はしないでください。
- 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。
- 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。
- USB 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。
- 開口部から内部に、金属類や燃えやすいもの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。



警告

- 指定以外の電圧で使用しないでください。火災・感電のおそれがあります。
- USB ケーブルは、ホコリなどの異物が付着した状態で使用しないでください。感電・火災のおそれがあります。
- USB ケーブルは刃の根元まで確実に差し込んで使用してください。感電・火災のおそれがあります。
- 破損した USB ケーブルを使用しないでください。感電・火災のおそれがあります。
USB ケーブルが破損したときは、エプソンの修理窓口にご相談ください。
- USB ケーブルを USB-C コネクターから抜くときは、USB ケーブルを引っ張らずに、プラグを持って抜いてください。USB ケーブルの損傷や変形による感電・火災のおそれがあります。
- 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。
- 必ず指定されている製品 [SB-H50 (型番: M391A)] から電力供給を受けてください。他の電源を使うと、故障や火災・感電のおそれがあります。
- USB ケーブルを破損させないために、以下の点を守ってください。
 - * USB ケーブルを加工しない
 - * USB ケーブルに重いものを載せない
 - * 無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない
 - * 熱器具の近くに配線しない

注意事項



注意

- 不安定な場所、他の機器の振動が伝わる場所に設置・保管しないでください。落ちたり倒れたりして、けがをするおそれがあります。
- 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、こわれたりしてけがをするおそれがあります。
- USB ケーブルを取り付ける際は手順を間違えないでください。けがをするおそれがあります。マニュアルの指示に従って、正しく取り付けてください。
- 印刷された用紙を取り出す時やロール紙交換時に、カッターに手や指を強く押し付けないでください。けがをするおそれがあります。
- プリンターカバーの開閉の際は、カバーと本体との接合部（継ぎ目）に手を近づけないでください。指や手を挟んで、けがをするおそれがあります。
- 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 SB-H50 の USB-C コネクターから USB ケーブルを抜いてください。本製品を移動する場合は、USB ケーブルが外れていることを確認してから行ってください。
- 濡れた手で USB ケーブルを抜き差ししないでください。感電のおそれがあります。
- 印刷中や用紙カットが終わる前に用紙に触れると、紙詰まりやオートカッターエラー（カットできない）が発生する可能性があります。
- セルフサービス端末に使用する場合は、印刷中に用紙を保持したり、用紙の出口を手で塞いだりしないような予防措置を講じてください。

注意

- シロキサンを含むシリコン系ガス（シリコン接着剤、シリコンオイル、シリコンパウダー等）、および、悪性ガス（硝酸、硫化水素、アンモニア、塩素等）が大気中に存在する場所で使用した場合、メカニカルスイッチ、DC モーター等のメカ接点部が、絶縁皮膜の付着または酸化により、短時間で接点障害を起こす場合があります。
- 本製品は組み込み用途など、製品を部品として使用した場合に追加で必要になる認証は取得しておりません。

注意ラベル

本製品に貼ってあるラベルは、以下の注意事項を示しています。



注意:

サーマルヘッドとその周辺には触らないでください。印字直後は高温になっていることがあります。

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。

OSS ライセンス

本製品に含まれる OSS ライセンスは以下の URL から確認できます。

<https://support.epson.net/publist/bsredirect.php?code=M100010>

本製品のマニュアルについて

本製品には以下のマニュアルが用意されています。

<p>紙のマニュアル</p> 	<p>セットアップガイド</p> <p>本製品の同梱品の確認・設置・セットアップの方法について説明しています。また、本製品を取り扱う上の注意事項も記載しています。安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、ご使用の前には必ずお読みください。</p>
<p>パソコンで見るマニュアル</p> 	<p>SB-m30 詳細取扱説明書（本書）</p> <p>本製品のセットアップや日常的な作業、システム開発に必要な情報を説明しています。</p>

本書について

本書の目的

本書は、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、設計に必要な情報を開発技術者に提供することを、その目的としています。

本書の構成

本書は以下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 インターフェイス仕様 文字コード表

もくじ

■ 安全のために.....	3
記号の意味.....	3
警告事項.....	3
注意事項.....	4
■ 注意ラベル.....	5
■ 使用制限.....	5
■ OSS ライセンス.....	5
■ 本製品のマニュアルについて.....	6
■ 本書について.....	7
本書の目的.....	7
本書の構成.....	7
■ もくじ	8

■ 製品概要	11
■ 特長	11
■ 製品構成.....	12
モデル.....	12
付属品.....	12
オプション	12
■ 各部の名称と働き	13
本体.....	13
パネル LED.....	14
コネクター.....	14
オンラインとオフライン	15
■ ステータスとエラー	16
ステータス表示	16
エラー	17
■ NV メモリー	18
NV グラフィックスメモリー.....	18
ユーザー NV メモリー	18
メモリースイッチ（カスタマイズバリュー）.....	18
R/E（レシートエンハンスメント）.....	18
メンテナンスカウンター	19
■ SB-H50 無線 LAN の簡単セットアップ	20
SB-H50 から設定する	20
「SimpleAP Start」シートから設定する	20
「SimpleAP Start」シートが印刷されない場合	21
SimpleAP について	24
■ スマートデバイスのための便利な機能	25
QR コード	25
■ ロール紙ニアエンド検出機能	26

セットアップ	27
■ セットアップの流れ	27
■ プリンターの設置	28
■ 紙幅の変更 (80 mm/58 mm 幅兼用モデル)	29
■ 電源 (SB-H50) の接続	30
接続手順	30
■ レイアウトに合わせたケーブル配線	32
背面中央からケーブルを出す場合	32
本体の左側または右側からケーブルを出す場合	33
本体の底面からケーブルを出す場合	33
高度な活用法	34
■ ソフトウェア設定	34
各機能の概要	36
■ MAC アドレスの確認方法	41
■ 設定 / 確認モード	42
セルフテストモード	44
NV グラフィックス情報印字モード	45
R/E (レシートエンハンスメント) 情報印字モード	45
ソフトウェア設定モード	46
初期設定値復元モード	47
インターフェイス設定モード	48
TM-Intelligent 設定値情報印字モード	49
接続デバイス情報印字モード	49
■ ステータスシートの印刷	50
アプリケーション開発情報	52
■ プリンターの制御方法	52
■ ソフトウェア	52
開発キット	52
ドライバー	52
ユーティリティー	53
ダウンロード	53
■ アプリケーション開発時の注意事項	54
カット時の最短用紙長	54
バーコード、2 次元シンボル印刷に関する注意事項	54
製品の取り扱い	55
■ 電源の入 / 切	55

電源を入れる	55
電源を切る	55
■ 本体力バーの取り外し.....	56
上方向排紙の場合	56
前方向排紙の場合	57
■ 本体力バーの取り付け.....	58
上方向排紙を選択した場合	58
前方向排紙を選択した場合	59
■ ロール紙のセット / 交換.....	60
上方向排紙の場合	60
前方向排紙の場合	61
■ ロール紙が詰まったときは	63
■ ロール紙カバーが開かないときは	64
■ プリンターのお手入れ.....	65
外装面のお手入れ	65
サーマルヘッド / プラテンローラーのお手入れ	65
■ 輸送時の処置	66
■ セルフサービス端末に使用する場合の注意事項	67
用紙をフルカットしてお使いになる場合	67

付録	68
■ 製品仕様.....	68
印刷仕様	70
文字仕様	72
用紙仕様	74
印刷領域	75
印刷位置とカッターの位置	77
電気的仕様	78
環境仕様	79
外形図	80
■ インターフェイス仕様.....	83
USB-C コネクター仕様 (SB-H50 接続専用)	83
■ 文字コード表	84

製品概要

本章では、製品の特長および概要について説明しています。

特長

印刷

- 高速レシート印刷が可能（最大印字速度 300 mm/s）
- 紙幅 58 mm 用ロール紙ガイドを使用すると、紙幅 58 mm に対応可能
- 前方向排紙で設置されたプリンターから見やすい向きで印刷する、まとめ印刷（180度回転）機能をサポート

使い勝手

- 小型軽量
上方向排紙時：127(W)×127(D)×130(H) mm
前方向排紙時：127(W)×128(D)×129(H) mm
約 1.3 kg
- 製品に凹凸がなく、簡単に清掃可能
- ロール紙を投げ込むだけの簡単な用紙セット
- ロール紙が丸まってしまうのを防ぐデカール機能を搭載
- 上方向排紙でも前方向排紙でも利用可能なニアエンドセンサーを標準搭載
- 上方向排紙または前方向排紙の設置が選択可能
- オプションの壁掛けユニットを使用することで、プリンターを壁に掛けて設置可能

機能

- ネットワーク診断機能を搭載
- ステータスシートに印刷される QR コードから、プリンターと接続するための情報を取得可能
- 各種バーコード、GS-1 DataBar、2 次元シンボル（PDF417、QR コード、MaxiCode、Composite Symbology、Aztec Code、DataMatrix）の印刷が可能
- メンテナンスカウンター機能搭載
- カット形態をパーシャルカット（中央 1 点切り残し）とフルカットから選択可能

環境

- 用紙節約機能搭載

製品構成

モデル

- 80 mm/58 mm 幅兼用モデル
- 58 mm 幅専用モデル

付属品

- USB Type-C ケーブル (240 W、黒色、1.5 m)
- 紙幅 58 mm 用ロール紙ガイド*
- ロール紙（動作確認用）
- マニュアル

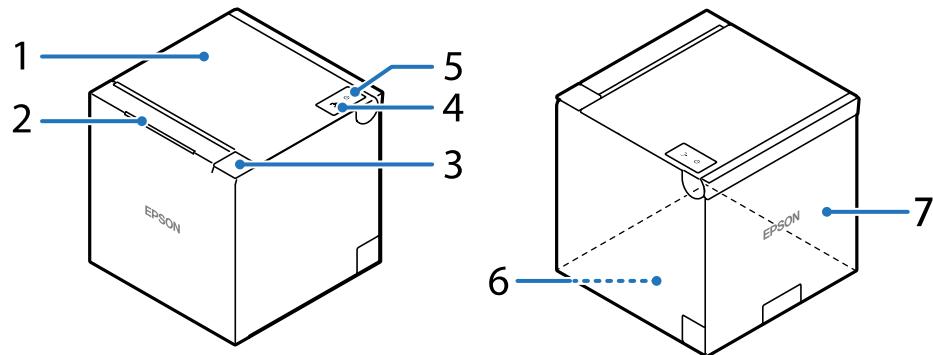
* 80 mm/58 mm 幅兼用モデルのみ同梱されています。58 mm 幅専用モデルは本体に装着されています。

オプション

- 壁掛けユニット（型番：OT-WH30）

各部の名称と働き

本体



1	ロール紙カバー	ロール紙をセット / 交換するときに開けるカバーです。
2	パネル LED	プリンターの動作状態を表示します。 LED の種類については、 14 ページ「パネル LED」 を参照ください。
3	カバーオープンレバー	ロール紙カバーを開けるときに操作します。
4	↑ 紙送りボタン	このボタンを 1 回押すと、ロール紙が 1 行分送り出されます。押し続けると、連続的に紙が送られます。
5	電源ボタン	このボタンを押して、本製品の電源を入れたり切ったりできますが、通常は SB-H50 との電源連動を利用して下さい。 セルフテストの実施や、本製品を SB-H50 に取り付けたり取り外したりする場合など、特定の操作が必要なときにこのボタンを使用して下さい。 詳しくは 55 ページ「電源の入 / 切」 を参照してください。
6	底面カバー (ゴム足が 4 カ所付いています)	USB ケーブルを接続するときに開けます。また、ロール紙の排出方向を変えたいときに、背面カバーと底面カバーを付け替えます。 製品の出荷時は、上方向排紙になるよう本体に取り付けられています。
7	背面カバー (ロゴが描かれています)	

パネルLED



①パワーLED

- 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。
- 電源投入時のネットワーク起動中、電源オフ待機中、ファームウェア書き換え中は、点滅します。

注意

電源オフ処理中（パワーLED 点滅中）に、以下のような操作をしないでください。正常に再起動できない場合があります。

- 電源ボタンを押して電源を入れる
- 製品からUSBケーブルを抜いたり、SB-H50のUSB-CコネクターからUSBケーブルを抜く
- ブレーカーを落とす

！エラーLED

プリンターが印字できない状態（オフライン中）のとき、点灯または点滅します。

- 電源オン直後、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。
- エラー発生中は点灯または点滅します。（表示パターンについては、[16ページ「ステータスとエラー」](#)を参照してください。）
- 通常時（オンライン中）は、消灯します。

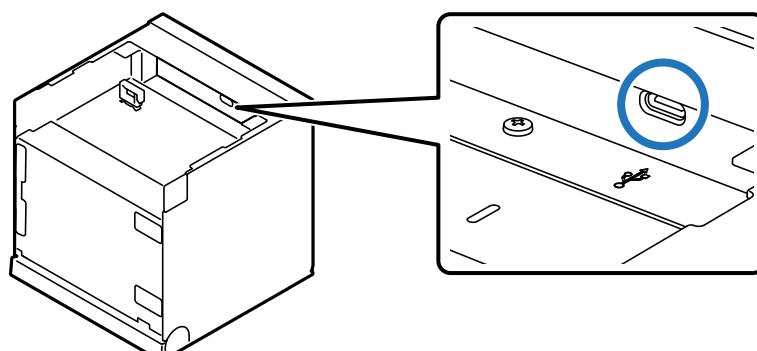
□ペーパーLED

- ロール紙の残量が少ないと、またはロール紙がなくなったときに点灯します。
- ユーザーに紙送りボタン操作を促す場合に、点滅します。

コネクター

本製品はUSB-Cコネクターがプリンター底面に配置されています。

SB-H50から給電とデータ通信をする場合に利用します。USBケーブルを接続するときは、まっすぐ差し込んでください。



注意

USBケーブルは本製品に付属されているものを使用してください。

オンラインとオフライン

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

以下のような状態では、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
- 紙送りボタンを使用しての紙送り実行時
- 紙なしで印字停止したとき（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（[16ページ「ステータスとエラー」](#)）
- ロール紙カバーのオープン中

ステータスとエラー

LED の点灯 / 点滅によってプリンターの状態が表示されます。

注意

エラー発生時は印字できません。

参考

LED パターンからはエラーの種類を区別できません。アプリからプリンターステータスを読み取ってエラーを識別し、ユーザーに復帰手順を伝えるようアプリを開発してください。

ステータス表示

● : 点灯 ○ : 点滅 ○ : 消灯 - : 考慮しない

パワー LED 	エラー LED 	ペーパー LED 	プリンターの状態
●	○	○	オンライン（通常状態）
●	■	●	電源投入後の初期化中
●	○	■	セルフテスト続行待ち
●	●	■	ステータシート印刷時のロール紙カバー閉待機中
●	●	●	ロール紙エンド
●	○	●	ロール紙ニアエンド
●	●	-	ロール紙カバーが開いている、または自動復帰エラーか復帰可能エラーが起きている状態です。エラーについては 17 ページ「エラー」 を参照してください。
●	■	-	復帰不可能エラー すぐに電源を切ってください。 注意： 再起動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。
■	○	○	ファームウェア書き換え中
■	○	■	ファームウェア強制書き換えモード中
■	●	○	電源オフ処理中

LED の点滅パターンは、点灯 320 ms、消灯 320 ms を繰り返します。(USB-C コネクターに SB-H50 以外のホストが挿入された場合も同様の点滅パターンになります)

エラー

復帰方法により、自動復帰エラー・復帰可能エラー・復帰不可能エラーに分類されます。

自動復帰エラー

エラー	内容	復帰方法
ヘッド高温エラー	ヘッド温度(高温)が適正範囲を超えた	ヘッド温度が低下すると自動的に復帰します。
印字中カバーオープンエラー	印字中にロール紙カバーが開いた	ロール紙カバーを閉じることにより自動的に復帰します。
モーター発熱エラー	モーターの温度(高温)が適温範囲を超えた	モーターの温度が低下すると自動的に復帰します。

復帰可能エラー

エラー	内容	復帰方法
オートカッターエラー	異物落下などによりカッターニードルがロックした	異物や詰まった用紙を取り除き、ロール紙カバーを閉じることにより復帰します。 軽微なロックであれば自動復帰しますが、異物などがないか確認してから使用してください。
紙ジャムエラー	ロール紙が詰まった	紙詰まりや異物を取り除いたあと以下のいずれかを行う <ul style="list-style-type: none"> ・ロール紙カバーを閉じる ・ロール紙カバーを閉じた後にエラー復帰コマンドを送信する

参考

ロール紙カバーを閉じる代わりに専用コマンドでもエラーから復帰できますが、その場合はカバーオープンが検出され、オフラインとなります。

復帰不可能エラー

低電圧エラー、CPU 実行エラー、内部回路接続エラーなどがあります。プリンターを再起動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、電源ボタンをパワー LED が点滅するまで長押しするか、USB ケーブルを抜いて、すぐに電源を切ってください。

NVメモリー

本製品には 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。ユーザーが使用できる 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 (カスタマイズバリュー)
- R/E (レシートエンハンスメント)
- メンテナンスカウンター

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

レシートに印字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。

グラフィックの登録は、SB-m30 Utility または ESC/POS コマンドで行います。

登録内容の確認は、SB-m30 Utility または NV グラフィックス情報印字モードで行います。

ユーザーNV メモリー

プリンターのカスタム設定やメンテナンス情報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。

メモリースイッチ(カスタマイズバリュー)

プリンターのさまざまな設定を行うことができます。

メモリースイッチ (カスタマイズバリュー) の詳細は、[34 ページ「ソフトウェア設定」](#) を参照してください。

R/E(レシートエンハンスメント)

NV グラフィックスメモリーに登録したお店のロゴなどを、トップロゴとしてレシートの印刷前に自動印刷したり、ボトムロゴとして用紙カット前に自動印刷するように設定できます。

設定は、SB-m30 Utility または ESC/POS コマンドで行います。

設定内容の確認は、SB-m30 Utility または R/E(レシートエンハンスメント) 情報印字モードで行います。

メンテナンスカウンター

印字行数、オートカッター動作回数、製品稼動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メモリーに記録する機能です。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できます。

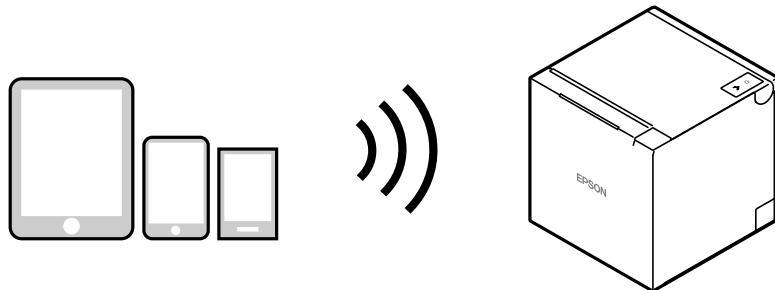
参考

- ヘッド走行距離、オートカッター動作回数は、セルフテスト（44ページ「セルフテストモード」参照）で確認できます。
- メンテナンスカウンター値は、通常2分(最大4分)ごとにNVメモリーに保存されます。ただし、省電力状態のとき、および電源ボタンを使わずに電源を切った場合は、自動保存されません。SB-H50に電源オフ処理コマンドを実行してから電源を切ることをお勧めします。

SB-H50 無線 LAN の簡単セットアップ

本製品と接続している SB-H50 は、無線 LAN アクセスポイントを使わずに SB-H50 に直接接続できるモード (SimpleAP) を搭載しています。これにより、アクセスポイントなどのネットワーク環境を介さずに、設定ツールを利用して無線 LAN のセットアップが簡単にできます。

SB-H50 から設定する、またはプリンターから印刷される「SimpleAP Start」シートを利用してセットアップできます。



SB-H50 から設定する

SB-H50 から無線 LAN のセットアップを行う場合は、「SB-H50 詳細取扱説明書」を参照してください。

「SimpleAP Start」シートから設定する

SB-H50 が下記の状態を全て満たす場合に本製品の電源を入れると、SimpleAP が自動で起動します。起動後、「SimpleAP Start」シートが印刷されます。

- USB ケーブルが接続されていない
- LAN ケーブルが接続されていない
- SSID とパスフレーズが設定されていない
- Bluetooth に接続したことがない
- 無線 LAN ユニットが接続されていて、[Wi-Fi チップの選択] が「Option Unit」に設定されている（無線 LAN ユニットを使用する場合）

「SimpleAP Start」シート



オプションの無線 LAN ユニットを SB-H50 でご使用の場合でも、本製品の電源を入れたときに SimpleAP が自動起動すると、上記と同じ「SimpleAP Start」シートが印刷されます。

あらかじめ、お使いの環境やデバイスに合わせて無線 LAN の接続設定が初期値から変更されていた場合は、その設定に従って起動し、アクセスポイントへ接続します。

「SimpleAP Start」シートが印刷されない場合

- 1** プリンターのロール紙カバーを開け、紙送りボタンをペーパー LED が点滅するまで押し続け、離します。
- 2** ロール紙カバーを閉じます。
"Next Action" と先頭に書かれたガイダンスが印刷されます。

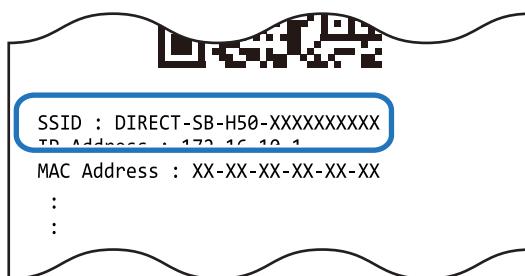
- 3　紙送りボタンを5回短押し（それぞれ1秒未満）した後、長押し（1秒以上）します。
"SimpleAP was selected. Release the Feed button."と書かれたガイダンスが印刷された後、「SimpleAP Start」シートが印刷されます。



4 「SimpleAP Start」シートにあるQRコードを設定用デバイスで読み取り、SB-H50と接続します。

パスワードは SB-H50 のシリアルナンバーです。印刷されたシートに書かれている SSID の下 10桁がシリアルナンバーになっています。

QRコードを読み取れない場合は、設定用デバイスの Wi-Fi 設定から「SimpleAP Start」シートに書かれている SSID に接続します。



SB-H50 と接続されると、Web Config にアクセスするためのガイダンスが印刷されます。



お使いのデバイスによっては、自動で Web Config が起動します。

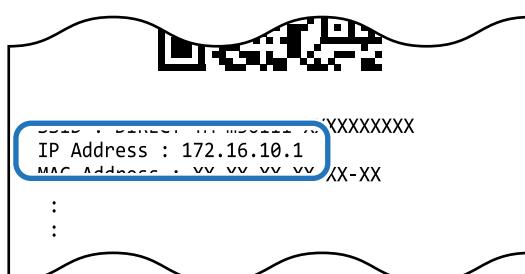
参考

Web Config は、SB-H50 や本製品の設定確認や変更がブラウザー上でできる SB-H50 に内蔵されているウェブページです。

5 SB-H50と接続後、自動的に Web Config が起動しない場合は、「WebConfig Start」と先頭に書かれたガイダンスにある QR コードを読み取ります。

QRコードが読み取れない場合は、設定用デバイスの Web ブラウザーを起動し、アドレス欄に SB-H50 の IP アドレスを入力します。

IP アドレスは「SimpleAP Start」シートに書かれています。



6 Web Config の画面が開いたら「無線 LAN」メニューを選択します。

- 7 パスワードを入力し、OKを選択して、Web Configにログインします。
パスワードの初期設定値は SB-H50 のシリアルナンバーです。シリアルナンバーの確認方法は、手順4を参照してください。
パスワードは Web Config の【詳細設定】 - 【本体セキュリティー】 - 【管理者パスワード変更】から変更できます。
- 8 表示された SSID のリストから、接続したいネットワークの SSID を選択して、【設定】を選択します。
- 9 ネットワークのパスワードを入力して、OKを選択します。
SB-H50 の Wi-Fi LED が点灯したら、接続完了です。

SimpleAPについて

- SimpleAPは、プリンターの無線LAN接続設定を変更する場合ご利用ください。
- SimpleAPは、プリンターがアクセスポイントとして動作し、最大8台までの機器と接続できるモードです。ただし、プリンターに直接接続された機器の間では、プリンター経由での通信はできません。
- SimpleAPのIPアドレス初期値が172.16.10.1のため、無線LANおよび有線LANのIPアドレスに172.16.x.xを利用しないでください。利用した場合、IPアドレス競合を回避するためSimpleAPが停止します。
上記の状態でSimpleAPを再起動した場合、SimpleAPのIPアドレス初期値を192.168.223.1へ変更し、IPアドレス競合を回避した状態でSimpleAPを起動できます。
- パスフレーズを変更していない場合でも、パスフレーズの入力を要求する場合があります。その場合は、プリンターのシリアルナンバーを入力してください。
- 無線LANで接続中にSimpleAPが起動すると、無線LAN接続は一時切断されます。

スマートデバイスのための便利な機能

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、ネットワーク経由または Bluetooth 経由で印刷データを送ることができます。

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。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、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。

ロール紙ニアエンド検出機能

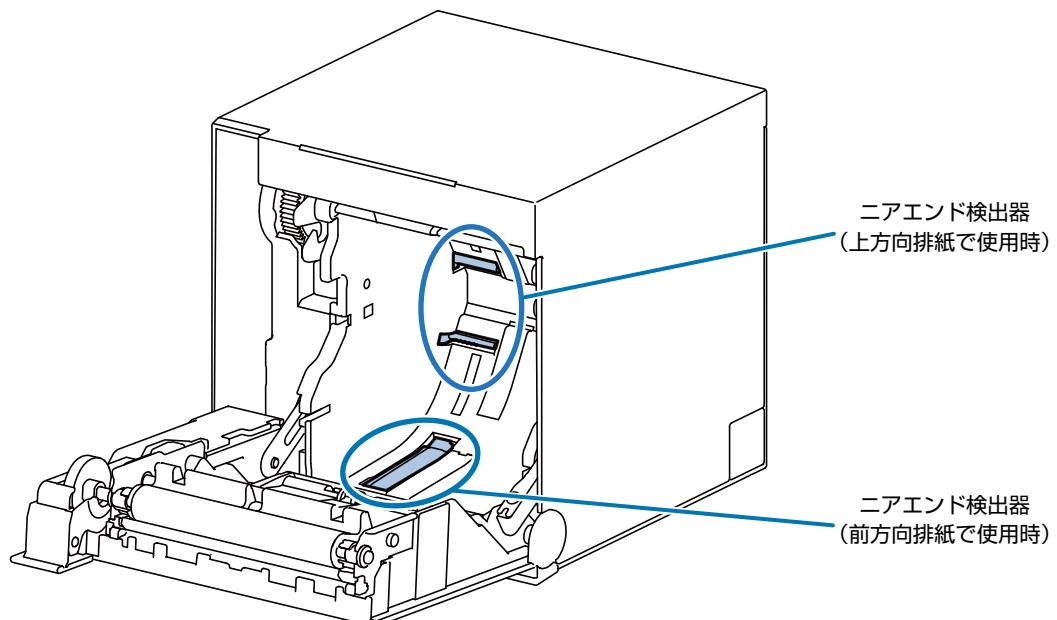
本機能は、ロール紙の残量が少なくなったことを検出できる機能です。

ニアエンドを検出するロール紙残量（外径）は、以下のとおりです。

上方向排紙	前方向排紙
約 24 mm	

注意

ロール紙の中心部は、それぞれのロール紙仕様により形状が若干異なるため、厳密にニアエンドを検出することはできません。

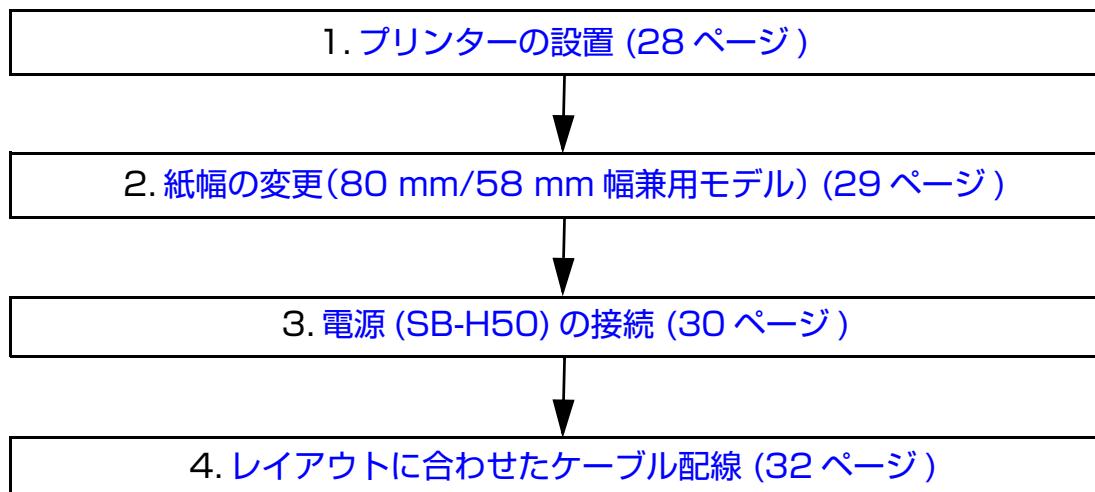


セットアップ

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

本章は、本製品および周辺機器のセットアップの流れに沿って、以下のような構成となっています。



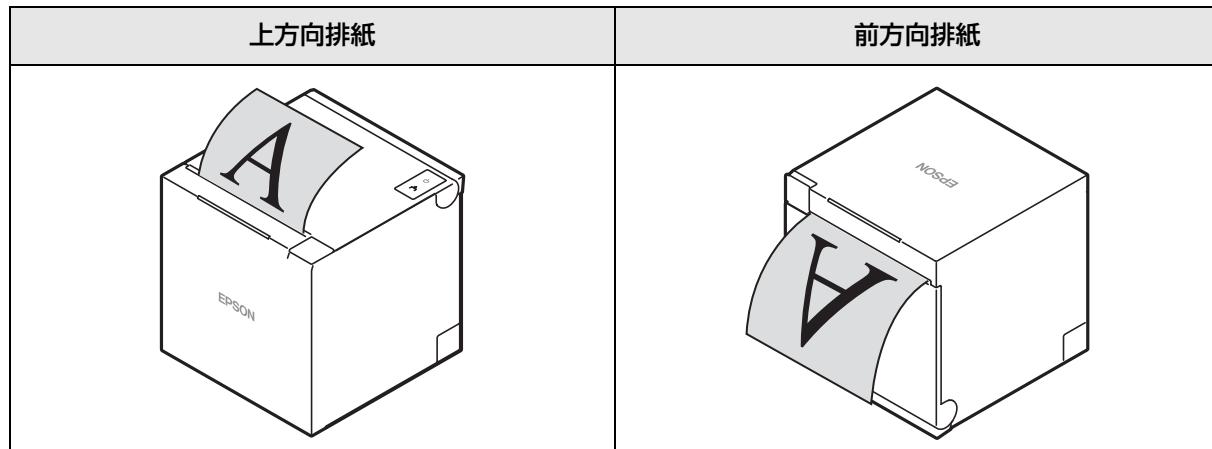
プリンターの設置

排紙方向が、上方向または手前方向になるように設置できます。

排紙方向は、本体力バーの位置を付け替えることで変更できます。

工場出荷時は上方向排紙になっています。前方向排紙に変更する場合は、下記を参照して本体力バーの位置を付け替えてください。

- 取り外す手順：[56 ページ「上方向排紙の場合」](#)
- 取り付ける手順：[59 ページ「前方向排紙を選択した場合」](#)



注意

- プリンターは平らな場所に設置してください。
- キャッシュドロアー使用時の振動でプリンターが動かないような対策を取ってください。
- ホコリや塵の多い場所には設置しないでください。
- 操作時に強い衝撃をプリンターに与えないでください。印字不良を起こす可能性があります。
- 設置時に、プリンター底面にケーブルや異物などを挟み込まないように注意してください。

参考

- オプションの壁掛けユニット（OT-WH30）を併用することで、壁掛けプリンターとして設置できます。詳細については、壁掛けユニットの設置マニュアルを参照してください。
- まとめ印刷（180 度回転）機能を有効にすると、前方向排紙時に見やすい向きで印刷できます。詳細は、[34 ページ「ソフトウェア設定」](#) を参照してください。



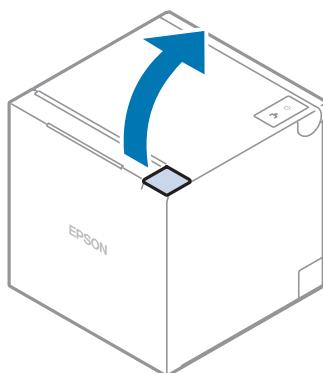
紙幅の変更(80 mm/58 mm 幅兼用モデル)

80 mm/58 mm 幅専用モデルに付属の紙幅 58 mm 用ロール紙ガイドを取り付けると、使用するロール紙の紙幅を 80 mm から 58 mm に変更できます。紙幅を変更する場合は、以下の手順に従ってください。

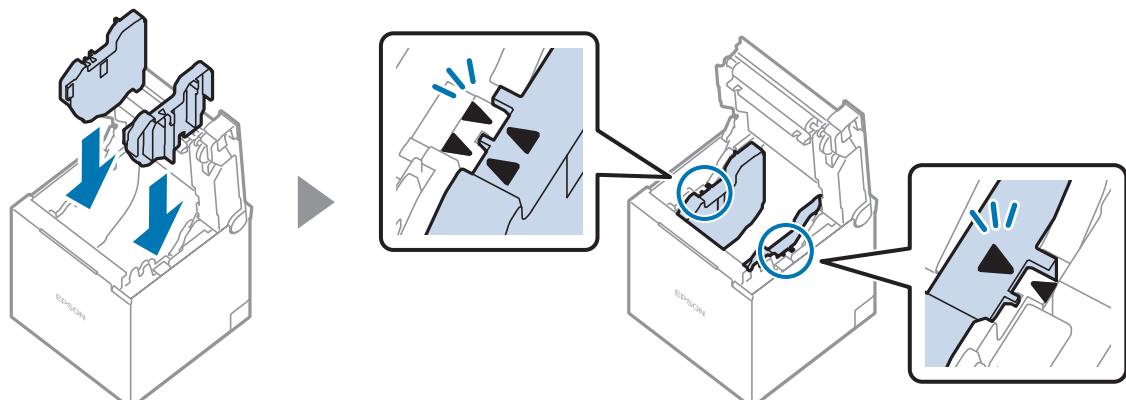
注意

紙幅を 58 mm に変更して使用すると、80 mm に戻して使用することはできません。
紙に触れていない部分のプリントヘッドがプラテンローラーとこすれて破損したり、オートカッターノブが摩耗している可能性があります。

- 1** プリンターの電源が切れていることを確認します。
- 2** ロール紙カバーを開けます。



- 3** ロール紙ガイドを、プリンターの△マークに合わせるように取り付けます。



電源 (SB-H50) の接続



警告

- 異常が確認されたときは、すぐにプリンターの電源を切り、USBケーブルをSB-H50のUSB-Cコネクターから外してください。
- USBケーブルは、本製品に付属されているものを使用してください。



SB-H50 から USB ケーブルを取り外すときは、まっすぐに引き抜きます。

接続手順

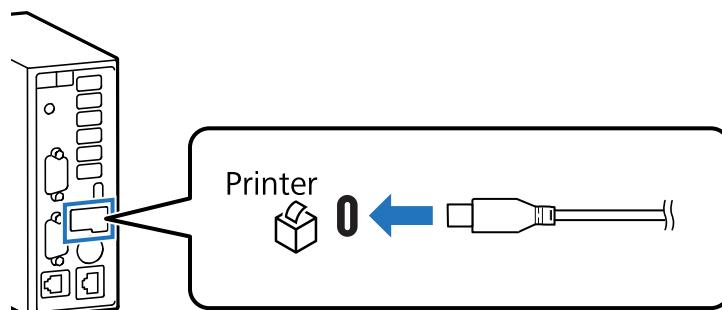
1 SB-H50 の電源が切れていることを確認します。

SB-H50 を電源に接続する手順の詳細は、SB-H50 詳細取扱説明書を参照してください。

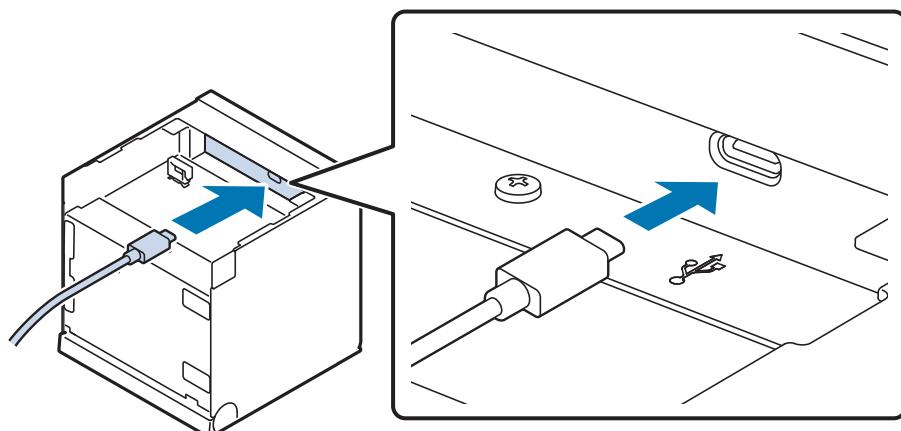
2 SB-H50 の USB-C コネクターに USB ケーブルを接続します。



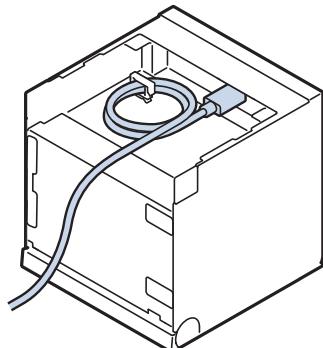
USB-C コネクターにシールが貼られている場合は剥がしてください。



3 USB ケーブルを本製品の USB-C コネクターに接続します。



4 図のように USB ケーブルを 2 回巻いてからロッキングワイヤーサドルに通します。



5 SB-H50 の電源ボタンを入れます。

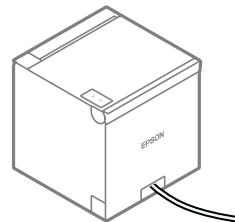
参考

SB-H50 の Ethernet LED、Wi-Fi LED、Wi-Fi AP LED のいずれかが点滅している間に本製品の電源が入らない場合は、本製品の  電源ボタンを押してください。

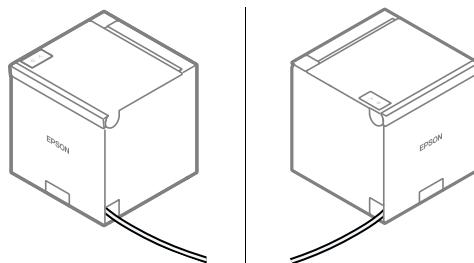
レイアウトに合わせたケーブル配線

上方向排紙・前方向排紙いずれの場合も、ケーブルの引き出し口が背面中央・右・左・底面の4カ所に用意されています。

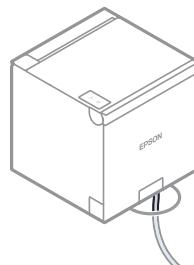
- 背面中央（[32 ページ「背面中央からケーブルを出す場合」](#)）



- 左右（[33 ページ「本体の左側または右側からケーブルを出す場合」](#)）



- 底面（[33 ページ「本体の底面からケーブルを出す場合」](#)）

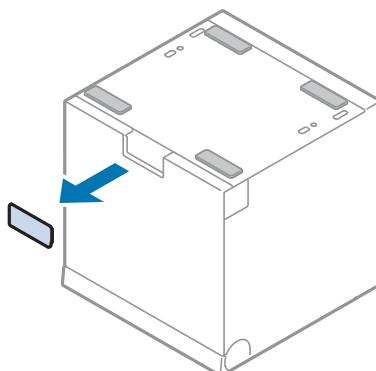


注意

ケーブルを引き回す際に、コネクター部に過度な力を加えないようにしてください。コネクターが破損する場合があります。

背面中央からケーブルを出す場合

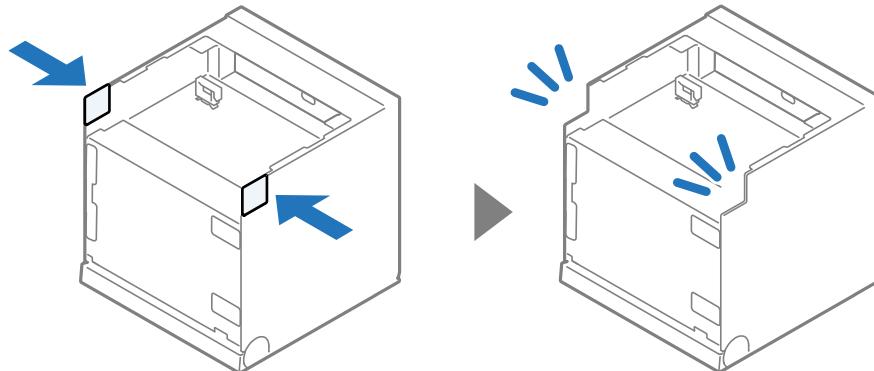
ケーブル引き出し口カバーを外してからケーブルを出してください。



本体の左側または右側からケーブルを出す場合

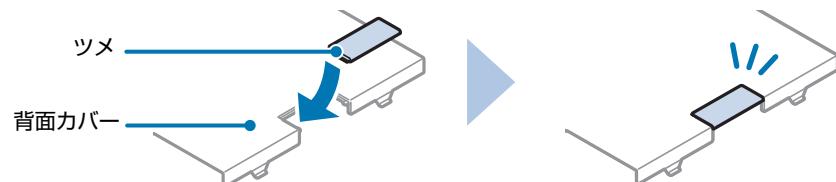
図のようにケーブルを出すところのタブを指で折って切り離し、引き出し口を作ります。引き出し口の周囲にタブの一部などが残っている場合は、ニッパー やヤスリなどで取り除いてなめらかにし、ケーブルが傷つかないようにしてください。

タブは一度取り外すと元に戻すことができません。ご使用になる環境に合わせて選択してください。



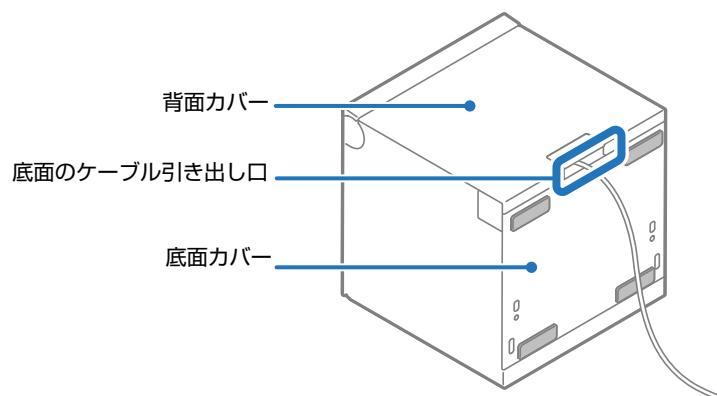
参考

背面中央の引き出し口にケーブル引き出し口カバーを付けて、引き出し口を隠しておくこともできます。その場合は、ケーブル引き出し口カバーのツメを背面カバーに引っ掛けてから、反対側を押し込んで取り付けます。



本体の底面からケーブルを出す場合

プリンターを設置する机や台にケーブルを通せる穴がある場合、プリンターの底面にあるケーブル引き出し口からケーブルを引き出して設置できます。



高度な活用法

ソフトウェア設定

本製品は、メモリースイッチおよびカスタマイズバリューなどにより、さまざまな設定が行えるようになっています。

下表のいずれかの方法、または ESC/POS コマンドで設定できます。

各機能の概要は、[36 ページ「各機能の概要」](#) を参照してください。

参考

- ・ ソフトウェア設定モードは、プリンターのボタン操作で設定するモードです。ボタン操作の詳細は、[46 ページ「ソフトウェア設定モード」](#) を参照してください。
- ・ ESC/POS コマンドで設定できる項目と設定方法については、ESC/POS コマンドリファレンスを参照してください。詳細は、[52 ページ「アプリケーション開発情報」](#) を参照してください。

設定項目＼設定方法	Epson TM Utility	SB-m30 Utility	ソフトウェア設定モード
印字濃度	✓	✓	✓
印字速度	✓	✓	✓
自動用紙節約	✓	✓	✓
カバークローズ時の用紙自動カット	✓	✓	✓
ロール紙の用紙幅（80 mm/58 mm 幅兼用モデル）	✓	✓	
トップマージン	✓	✓	✓
文字コードテーブルの初期値	✓	✓	✓
国際文字セットの初期値	✓	✓	✓
タイ文字印字モード			✓
フォント自動置き換え			✓
多国語フォント選択			✓
Unicode CJK 優先度設定			✓
インターフェイスの通信条件			✓
有効インターフェイスの切り替え時間	✓	✓	✓
自動改行	✓	✓	✓
USB テザリング機能の設定			✓
USB 接続先ホスト端末の OS 設定			✓
USB-PD インターフェイスの動作モード		✓	✓
BLE 機能の設定		✓	✓
オフライン中のコマンド実行	✓	✓	✓
桁数エミュレーションの選択	✓	✓	✓

設定項目＼設定方法	Epson TM Utility	SB-m30 Utility	ソフトウェア設定モード
NVメモリー容量			✓
ブザー制御			✓
印刷開始時の微小紙送り設定	✓	✓	✓
まとめ印刷（180度回転）	✓	✓	
復帰可能エラーの解除方法の選択	✓	✓	
レシートエンハンスメント設定	✓	✓	

各機能の概要

印字濃度 / Print Density

モノクロ 2 階調印字時の黒濃度 / Monochrome

70% ~ 120% (5% 刻み) から選択可能

初期設定：100%

良好な印字品質を確保するため、使用する用紙に合わせて下表のように印字濃度を設定することをお勧めします。

指定原紙	印字濃度
TF50KS-EY、TF60KS-E、PD160R、PD190R、P220AGB-1	100%

参考

印字濃度を高く設定するほど、印字速度は低下しやすくなります。

多階調印字時の黒濃度 / Multi-Tone

70% ~ 100% (5% 刻み) から選択可能

初期設定：100%

参考

- 多階調印字では 16 階調での印刷が可能です。
- 事前にモノクロ印字濃度を設定してから、多階調印字濃度を設定してください。

印字速度 / Print Speed

レベル 1 ~ 13 (遅い~速い) から選択可能

初期設定：レベル 13

参考

印字デューティー、ヘッド温度、データ転送速度などの印字条件によっては、印字速度が自動調整され、間欠印字（印字途中でモーターが時々停止する）による白スジが印刷されることがあります。これを防ぐには、印字速度の設定を低速にしてください。

自動用紙節約 / Automatic Paper Reduction

余分な上余白の削減 / Upper Margin

- 有効（削減する）
- 無効（削減しない）（初期設定）

余分な下余白の削減 / Lower Margin

- 有効（削減する）
- 無効（削減しない）（初期設定）

行間の削減率

- 25%
- 50%
- 75%
- 削減しない（初期設定）

改行の削減率

- 25%
- 50%
- 75%
- 削減しない（初期設定）

バーコード高さの削減率

- 25%
- 50%
- 75%
- 削減しない（初期設定）

文字高さの削減

- 文字内余白を 75% 削減する
- 文字内余白を 75% 削減し、文字高さを削減する
- 削減しない（初期設定）

参考

- グラフィックデータ中の空白ドットラインに対して用紙節約機能は働きません。
- バーコード高さを削減する場合、バーコード読み取りについては保証されません。あらかじめ使用者側で使用するバーコードリーダーでの読み取り確認をしてください。

カバークローズ時の用紙自動カット / Auto Paper Feed&Cut at cover close

- 有効（カットする）（初期設定）
- 無効（カットしない）

ロール紙の用紙幅 / Paper Width(80 mm/58 mm 幅兼用モデル)

- 80 mm（初期設定）
- 58 mm

参考

80 mm から 58 mm に変更する場合には、紙幅が自動的に検知されるため設定不要です。

トップマージン / Top Margin

印刷を開始する前にバックフィードすることにより、トップマージンを削減できます。

- デフォルト (9.5 mm) (初期設定)
- ミニマム (2.0 mm)

注意

- バックフィードを使用する場合は、印刷する前に排出口にある用紙を取り除いてください。
- バックフィードを有効にする場合には、自動トップロゴ印字指定は無効に設定してください。
- バックフィードを有効にしても、セルフテスト中はバックフィードされません。
- トップマージンの指定を5 mm以下に設定する場合は、使用環境下で不具合が発生しないかを確認してください。高温多湿の環境や、カールしやすい紙を使用した場合、紙詰まりが発生しやすくなることがあります。
- バックフィード実施時、紙のたるみにより、しわやスレ汚れが発生する場合があります。耐擦性の強いサーマル紙を使用することをお勧めします。
- オートカッター動作は、20 mm以上紙送りをした後に行ってください。紙送りが短いと、紙詰まりの原因となります。[\(54ページ「カット時の最短用紙長」\)](#)

参考

SB-m30 Utility および Epson TM Utility を使用した場合には、0.5 mm刻みで数値を指定できます。

文字やフォントの設定 / Character/Font Settings

文字コードテーブルの初期値 / Default Character Code Page

43のコードページとユーザー定義ページから指定可能

初期設定：PC437: USA, Standard Europe

国際文字セットの初期値 / Default International Character Set

18 セットから指定可能

初期設定：アメリカ

タイ文字印字モード / Thai Character Composition

- Thai 3 pass
- Thai 1 pass (初期設定)

フォント自動置き換え / Embedded Font Replacement

フォント A の自動置き換え / Font A Replacement

- 置き換えなし (初期設定)
- フォント B
- フォント C
- 特殊フォント A
- 特殊フォント B

フォント B の自動置き換え / Font B Replacement

- フォント A
- 置き換えなし (初期設定)
- フォント C
- 特殊フォント A
- 特殊フォント B

フォントCの自動置き換え / Font C Replacement

- フォントA
- フォントB
- 置き換えなし（初期設定）
- 特殊フォントA
- 特殊フォントB

多国語フォント選択 / Multi-Language Font

- タイ、ベトナム語（初期設定）
- 簡体字中国語

Unicode CJK 優先度設定 / Font Priority

- ANK
- 日本語（初期設定）
- 簡体字中国語
- 繁体字中国語
- 韓国語

インターフェイス通信条件設定 / Interface Settings

IEEE1284 デバイスID / IEEE1284 Device ID

- IEEE1284 Device ID を送信しない
- IEEE1284 Device ID を送信する（初期設定）

自動改行 / Auto Line Feed

- 常時無効（初期設定）
- 常時有効

オフライン中のコマンド実行 / Command Execution (Offline)

- 有効（初期設定）
- 無効

その他の設定 / Other Settings

桁数エミュレーションの選択 / Column Emulation

- 48/35 桁モード（標準桁モード）（初期設定）
- 42/32 桁モード
- 48/36 桁モード
- 48/34 桁モード
- 42/30 桁モード

NVメモリー容量 / NV Capacity

ユーザーNVメモリー容量 / User NV Memory

- 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 / NV Graphics Memory

- None (0 KB)
- 64 KB
- 128 KB
- 192 KB
- 256 KB
- 320 KB
- 384 KB (初期設定)

印刷開始時の微小紙送り設定 / Pre-feed before next print

- 有効
- 無効 (初期設定)

参考

- 本機能を使用した場合には、トップマージンは約 10.5 mm となります。
- 「トップマージン / Top Margin」の設定を初期設定 (デフォルト (9.5 mm)) から変更すると、本機能の設定は無効になります。

まとめ印刷(180 度回転)

本機能を有効にすると、前方向排紙時に見やすい向きで印刷します。

- 有効
- 無効 (初期設定)

復帰可能エラーの解除方法の選択

- コマンドのみ
- コマンド / カバークローズ (初期設定)

レシートエンハンスメント設定

登録したロゴを自動で印刷するときの配置などを設定できます。

自動トップロゴ印刷設定

- キーコード
- 配置
- トップロゴ印字以降の削除行数

自動ボトムロゴ印刷設定

- キーコード
- 配置

自動トップロゴ、自動ボトムロゴ印刷の拡張設定

- カット位置まで紙送り時にトップロゴを印刷する (初期設定: 有効)
- 電源投入時にトップロゴを印刷する (初期設定: 無効)
- カバークローズ時にトップロゴを印刷する (初期設定: 有効)
- 復帰可能エラー発生中のバッファークリア復帰時にトップロゴを印刷する (初期設定: 有効)
- 紙送りボタン押下による紙送り終了時にトップロゴを印刷する (初期設定: 無効)

MACアドレスの確認方法

本製品と SB-H50 の MAC アドレスは、以下の方法で確認できます。

- ステータスシートの印刷
- セルフテストによる確認
- Web ブラウザーを使用して確認（Web Config 機能）

ネットワークテザリング用の MAC アドレスは以下の方法で確認できます。

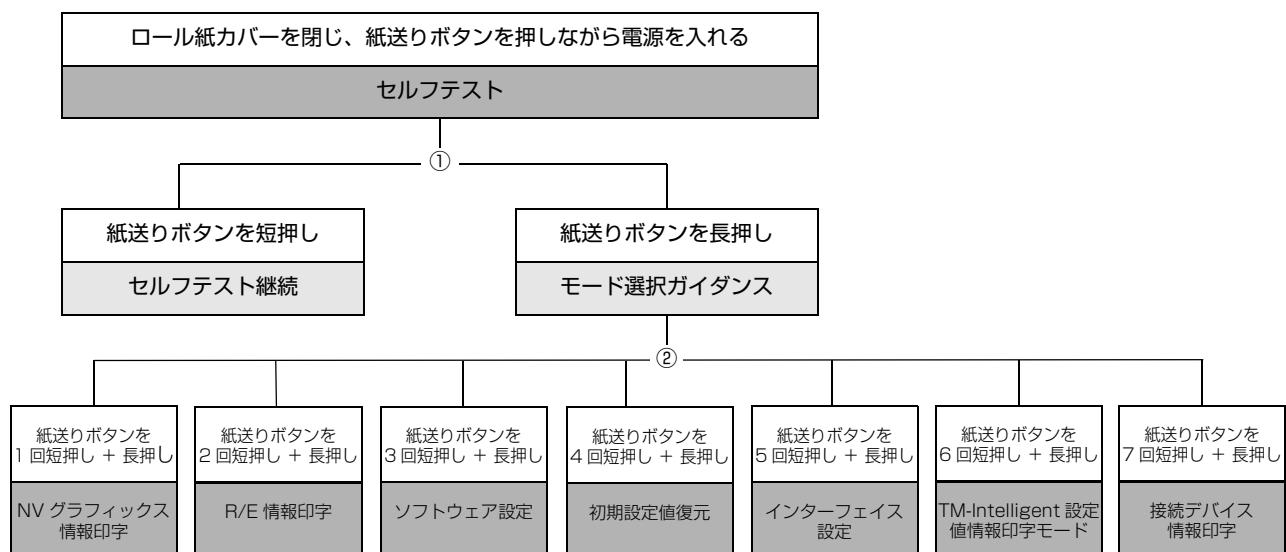
- ステータスシートの印刷（NW Tethering MAC）

設定 / 確認モード

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
- R/E（レシートエンハンスメント）情報印字モード
- ソフトウェア設定モード
- 初期設定値復元モード
- インターフェイス設定モード
- TM-Intelligent 設定値情報印字モード
- 接続デバイス情報印字モード

セルフテストの途中で紙送りボタンを操作することで、上記のいずれかのモードを選択できます。

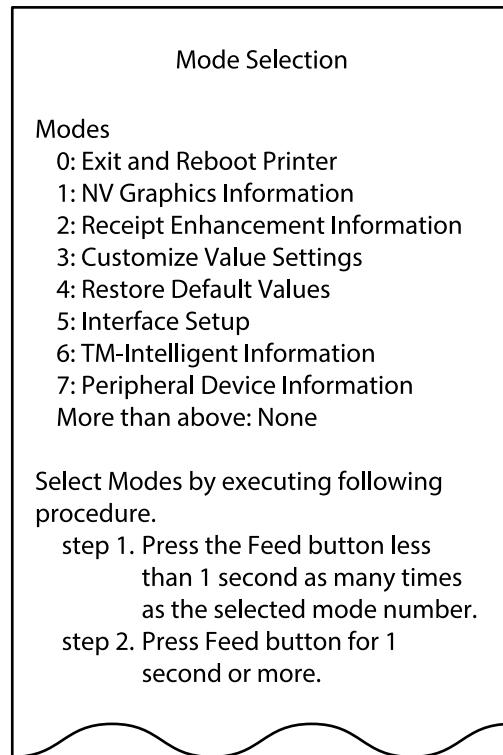


①、②では以下のガイダンスが印字され、ペーパーLEDが点滅してユーザー操作を促します。

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



セルフテストモード

セルフテストで本製品と SB-H50 に関する以下の項目を確認できます。

本製品について

- 製品の名称
- フームウェアバージョン
- 製品のシリアルナンバー
- 搭載文字フォント
- タイ文字印字モード
- 自動改行の有無
- 印字濃度
- リカバリーポイント情報
- メンテナンスカウンター情報（サーマルヘッド走行距離、オートカッターアクション回数）

SB-H50 について

- 製品の名称
- フームウェアバージョン
- 製品のシリアルナンバー
- インターフェイスの種類
- カスタマーディスプレイ接続情報
- リカバリーポイント情報

以下の手順で実行してください。セルフテストは ESC/POS コマンドでも実行できます。

1 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、SB-H50 または本製品の電源ボタンを使って電源を入れます。(印字が開始するまで紙送りボタンを押し続けてください)

プリンターの印字状態に続いて、セルフテスト継続ガイダンスが印字され、ペーパーLED が点滅します。

参考

- SB-H50 の電源ボタンを押すと、本製品の電源が自動的に入り、再起動が始まります。
紙送りボタンは、本製品のエラー LED の点滅が終わるまで、押し続けてください。
- 本製品の電源ボタンから電源を入れる場合は、SB-H50 が起動していることを確認してください。

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字されます。

「*** completed ***」と印字した後、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

SB-H50 に登録されている以下の NV グラフィックス情報を印字します。

- 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、[18 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字され、ペーパー 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字します。
NV グラフィックス情報印字の後、モード選択ガイダンスが再度印字されます。
- 3** 終了するには、電源を切るか、“Exit and Reboot Printer” を選択します。

R/E(レシートエンハンスマント)情報印字モード

SB-H50 に登録されている以下のレシートエンハンスマント情報を印字します。

- 自動トップロゴ設定
- 自動ボトムロゴ設定
- 自動トップロゴ / 自動ボトムロゴ拡張設定

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字され、ペーパー 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、レシートエンハンスマント情報を印字します。
情報印字の後、モード選択ガイダンスが再度印字されます。
- 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

SB-H50 のメモリースイッチおよびカスタマイズバリューを設定します。

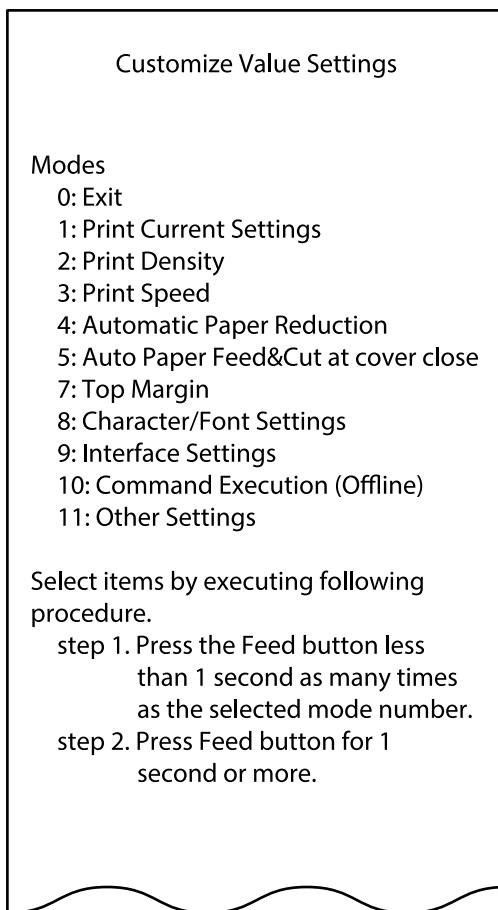
設定できる機能や設定方法については、[34 ページ「ソフトウェア設定」](#) を参照してください。

参考

ソフトウェア設定は ESC/POS コマンドでも実行できます。

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字され、ペーパー 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、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字され、ペーパー LED が点滅します。



- 3 印字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、初期設定値が印字されます。

設定項目によっては、設定値印字の前に、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 [34 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字され、ペーパー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、“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

- 項目番号の〇を選択するためには、印字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字されます。

初期設定値復元モード

SB-H50 の NV メモリーに保存されている以下の設定値を出荷時設定に戻すモードです。トラブル時の原因切り分けに使うことができます。

設定項目	初期設定値復元	初期設定値復元と定義データ削除
カスタマイズバリュー	✓	✓
メモリースイッチ	✓	✓
R/E（レシートエンハンスメント）設定	✓	✓
USBインターフェイスの通信設定	✓	✓
Networkインターフェイスの通信設定	✓	✓
TM-Intelligent 機能の設定	✓	✓
NV グラフィックス	-	✓
NV ビットイメージ	-	✓
ユーザー定義ページ	-	✓
ユーザー NV メモリー	-	✓

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字され、ペーパー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、初期設定値復元モードを選択します。**
ガイダンスが印字されます。

- 3** 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)します。(復元完了のメッセージが印字されるまで紙送りボタンを押し続けてください。)

参考

初期設定値の復元が確認できなかった場合は、再度「初期設定値復元モード」を実行してください。SB-H50のファームウェアバージョンが03.06 ESC/POS以降の場合、初期化に失敗すると以下のメッセージが印字されます。

Failed restoration to Factory Default.
Please retry after restarting printer.

インターフェイス設定モード

インターフェイスの設定などを行うモードです。

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字され、ペーパーLEDが点滅します。
- 2** 紙送りボタンを5回短押し(1秒未満)した後、長押し(1秒以上)して、インターフェイス設定モードを選択します。ガイダンスが印字されます。
- 3** 印字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。

初期化

[Wi-Fi & Ethernet Setup] または [Bluetooth Setup] で [Initialize] を選択すると、通信設定を工場出荷時の状態に戻します。プリンターがリセットされて再起動します。

参考

インターフェイス設定の初期化が確認できなかった場合は、再度「初期化」を実行してください。SB-H50のファームウェアバージョンが03.06 ESC/POS以降の場合、初期化に失敗すると以下のメッセージが印字されます。

Failed restoration to Factory Default.
Please retry after restarting printer.

TM-Intelligent 設定値情報印字モード

現在登録されている TM-Intelligent 設定値情報を印字する機能です。

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字され、ペーパーLEDが点滅します。
- 2** 紙送りボタンを6回短押し（1秒未満）した後、長押し（1秒以上）して、TM-Intelligent 設定値情報を印字します。
情報印字の後、モード選択ガイダンスが再度印字されます。
- 3** 終了するには、電源を切るか、“Exit and Reboot Printer”を選択します。

接続デバイス情報印字モード

現在 SB-H50 に接続されているデバイスの情報を印字する機能です。

- カスタマーディスプレイ情報
- 無線 LAN ユニット情報

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字され、ペーパーLEDが点滅します。
- 2** 紙送りボタンを7回短押し（1秒未満）した後、長押し（1秒以上）して、接続デバイス情報を印字します。
情報印字の後、モード選択ガイダンスが再度印字されます。
- 3** 終了するには、電源を切るか、“Exit and Reboot Printer”を選択します。

ステータスシートの印刷

以下の操作で、インターフェイスの設定を確認できます。

注意

- Ethernet、Wi-Fiのステータスシートは、印刷用通信プロトコルのコネクションが確立している間は印刷されません。コネクションが、切断された後に印刷されます（タイムアウトによる切断を含む）。
- SB-H50 のUSB-A コネクターに周辺機器を接続していない場合、Connected Peripheral には (none) と印刷されます。

紙送りボタンを使う方法

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けます。

3 紙送りボタンを長押しします。(1秒以上)

注意

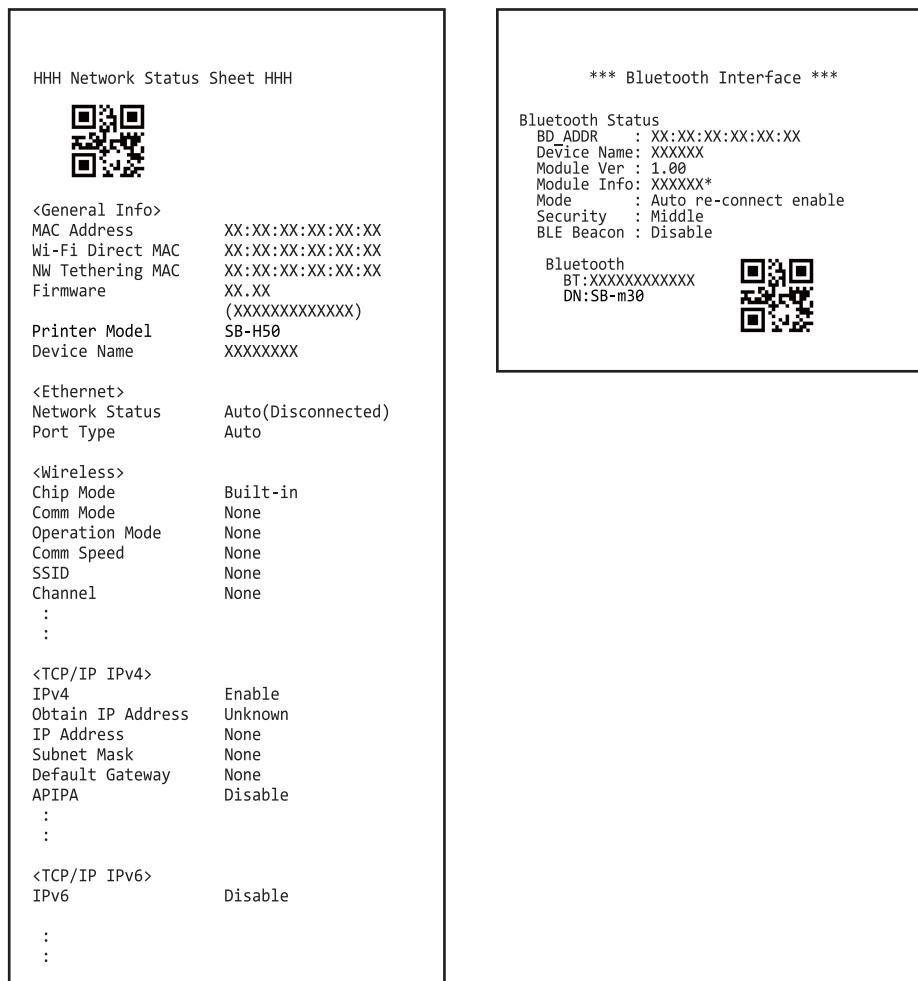
プリンターのエラー LED が点滅している間は紙送りボタンを長押ししても印刷されません。
エラー LED の点滅が終了したら再度紙送りボタンを長押ししてください。

4 ロール紙カバーを閉じます。

"Next Action" と先頭に書かれたガイダンスが印刷されます。

5 紙送りボタンを、印刷したいステータスシートの左側にある数字の回数だけ短押し（1秒未満）した後、長押し（1秒以上）します。

ステータスシートの印刷が開始されます。印刷終了後、通常モードに戻ります。



アプリケーション開発情報

本章では、本製品の制御方法、および本製品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

本製品は SB-H50 によって制御されています。制御方法の詳細については、「SB-H50 詳細取扱説明書」を参照してください。

ソフトウェア

アプリケーション開発用として、下記のソフトウェアが用意されています。

開発キット

名称	概要
EPSON OPOS ADK	OLE 技術 [*] 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。
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。

- * 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することが前提です。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。
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。

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 コマンドを送信するステータス 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できます。	Windows

ユーティリティー

名称	概要	動作環境
SB-m30 Utility	<p>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。以下のような機能を有しています。</p> <ul style="list-style-type: none">• プリンター情報• 動作テスト• ロゴの登録• 用紙節約の設定• 印刷制御の設定• 設定の保存と復元	Windows

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。

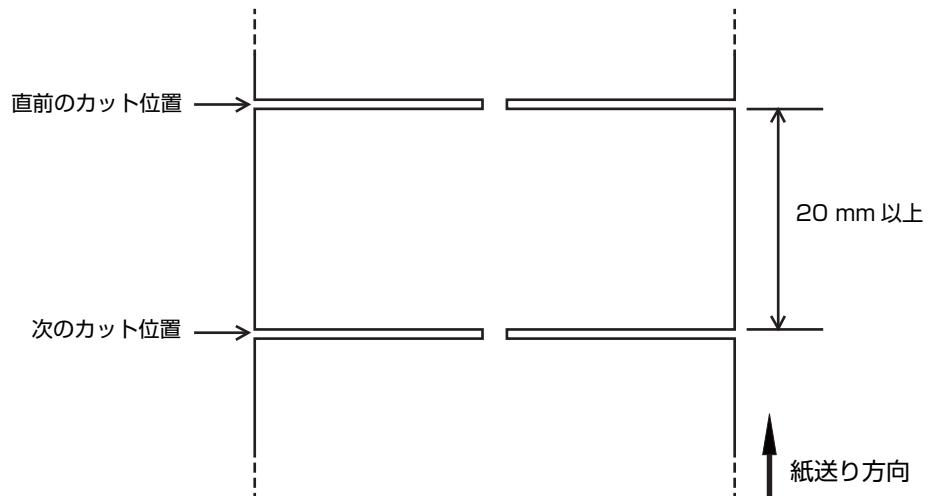
☞ <https://www.epson.jp/support/sd/>

アプリケーション開発時の注意事項

本製品を使用したシステム開発やアプリケーションを開発する際に注意していただきたい情報を説明します。

カット時の最短用紙長

用紙の縦方向を短めに印刷する場合、カット動作は、直前のカット位置から 20 mm 以上離してください。カットされた用紙が短いと、紙送り時に用紙上端がケース開口部に引っかかり、紙詰まりの原因になる場合があります。



バーコード、2次元シンボル印刷に関する注意事項

- コード規格に応じたクワイエットゾーンは、使用者側で確保してください。
- PDF417（2次元シンボル）印刷では、以下の設定をお勧めします。
 - シンボル1段の高さ：モジュール幅の3～5倍
 - シンボルの縦サイズ：約5mm以上
- ラダーバーコードおよび2次元シンボルの認識率は、モジュール幅、印字濃度、環境温度、用紙の種類、リーダーの性能などにより変動するため、あらかじめ使用者側で認識確認をした上で使用条件を設定し、リーダーの制限事項を満足するよう考慮してください。
- 多階調グラフィックスで印刷したバーコード・2次元シンボルの読み取り品質は保証されません。
- グラフィックスで作成したラダーバーコード・2次元シンボルを印刷する場合は、印字速度をレベル4に設定してください。

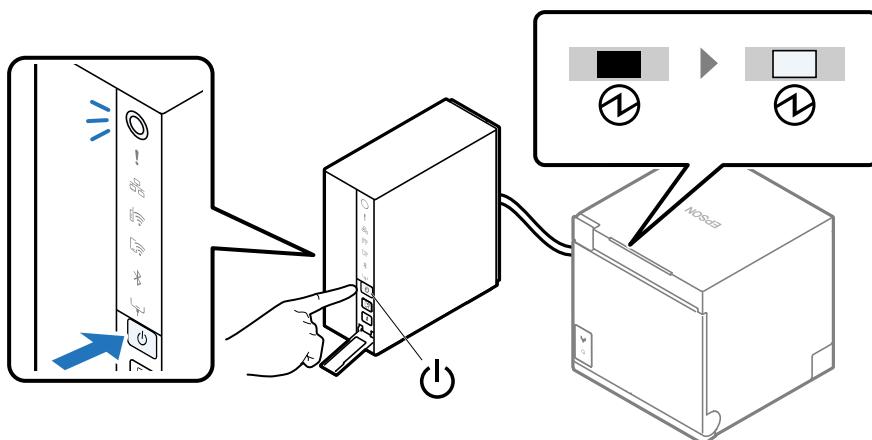
製品の取り扱い

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。

電源の入 / 切

本製品は、SB-H50 から電源供給を受けており、電源も連動しています。本製品の電源ボタンを使用すると、SB-H50 との電源連動が解除されます。

通常の運用では、SB-H50 から電源を入れたり切ったりすることをお勧めします。



参考

SB-H50 の Ethernet LED、Wi-Fi LED、Wi-Fi AP LED のいずれかが点滅している間に本製品の電源が入らない場合は、本製品の 電源ボタンを押してください。

電源を入れる

SB-H50 の 電源ボタンを、本製品の パワー LED が点灯するまで押して、離します。

参考

本製品の電源ボタンを使って電源を切った場合、SB-H50 の電源を入れても起動しません。SB-H50 を起動してから 10 秒以内に本製品の電源ボタンを使って電源を入れてください。

電源を切る

SB-H50 の 電源ボタンを、本製品の パワー LED が消灯するまで押して、離します。

全ての LED が消灯したら本製品の電源はオフの状態になります。

参考

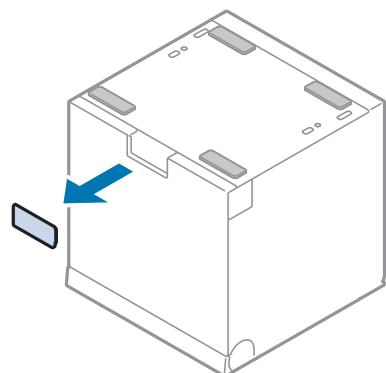
本製品の電源ボタンからも電源を切れますが、次回起動時は SB-H50 の電源を入れても本製品は起動しません。

本体力バーの取り外し

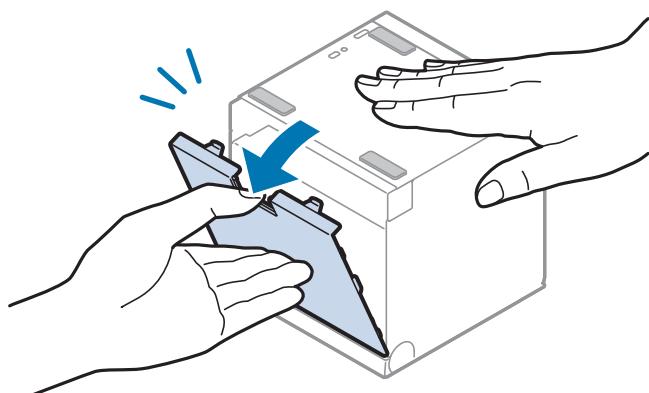
下記の手順で本体力バーを取り外します。

上方向排紙の場合

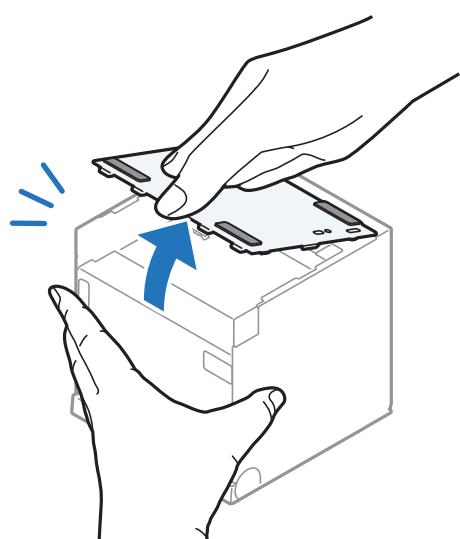
- 1 ケーブル引き出し口カバーを取り外します。



- 2 図のように指をかけて、背面カバーを取り外します。

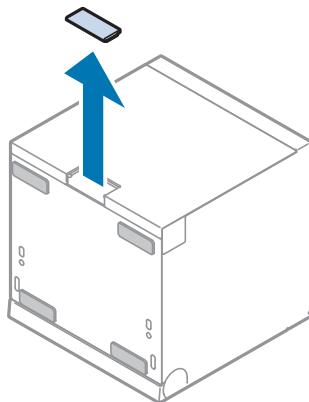


- 3 図のように指をかけて、底面カバーを取り外します。

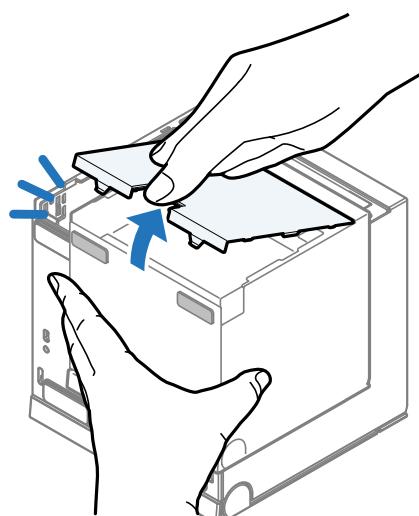


前方向排紙の場合

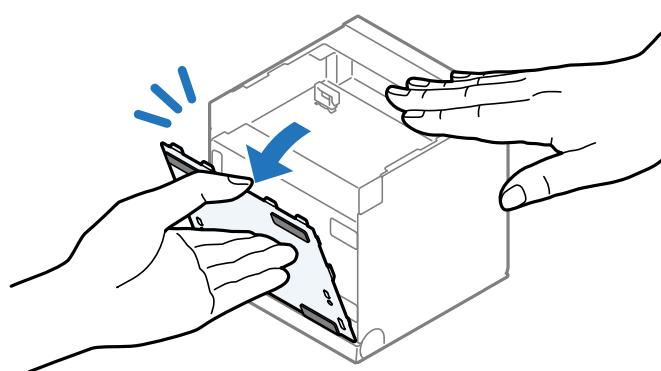
1 ケーブル引き出し口カバーを取り外します。



2 図のように指をかけて、背面カバーを取り外します。



3 図のように指をかけて、底面カバーを取り外します。



本体力バーの取り付け

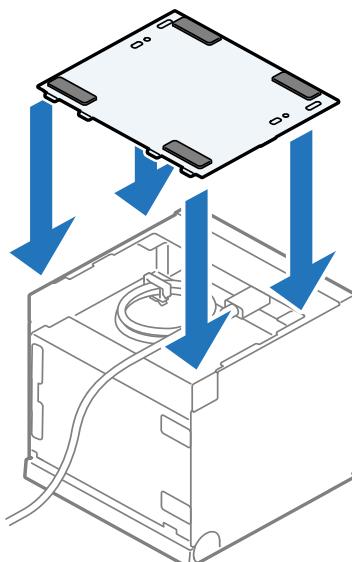
下記の手順で本体力バーを取り外付けます。

参考

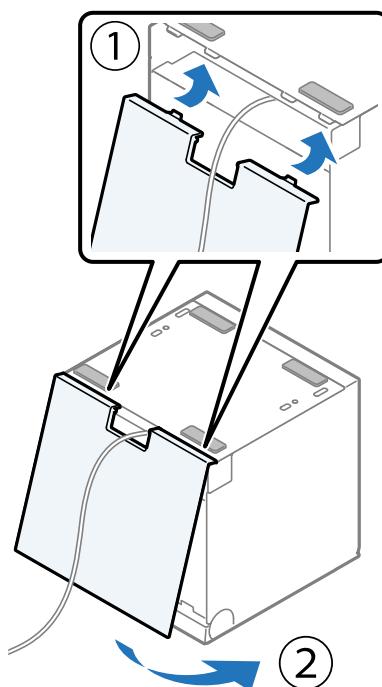
USB ケーブルを本体の左右や底面から出す場合、ケーブル引き出し口カバーを付けておくとプリンターの背面がフラットになるためすっきりとした見た目になります。ケーブル引き出し口カバーの取り付け方やケーブル配線については [32ページ「レイアウトに合わせたケーブル配線」](#) を参照してください。

上方向排紙を選択した場合

- ツメの位置を合わせて、底面カバーを取り付けます。

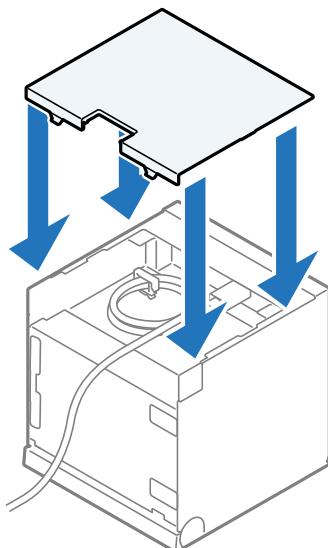


- ツメを底面カバーに引っ掛けながら、背面カバーを取り付けます。

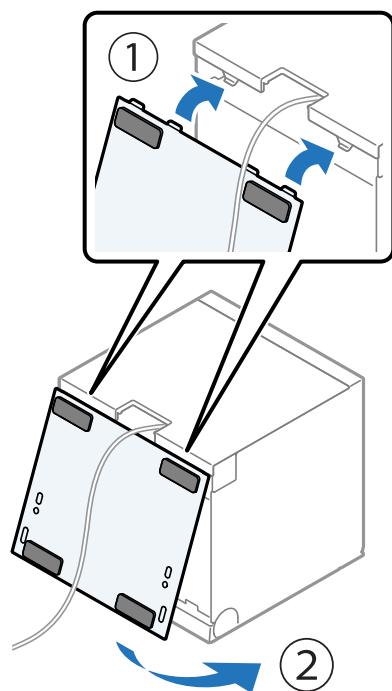


前方向排紙を選択した場合

1 ツメの位置を合わせて、背面カバーを取り付けます。



2 ツメを背面カバーに引っ掛けながら、底面カバーを取り付けます。



ロール紙のセット / 交換

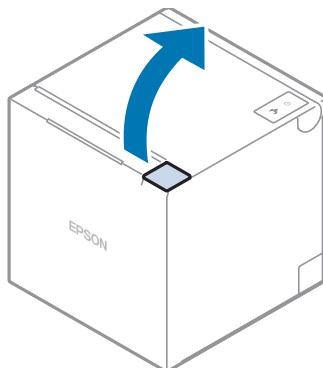
ロール紙のセットと交換は、以下の手順に従ってください。

注意

必ず指定されたロール紙を使用してください。
[74 ページ「用紙仕様」](#)

上方向排紙の場合

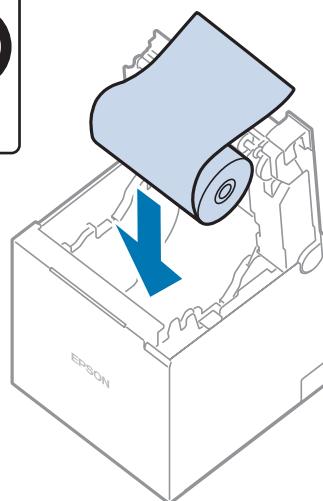
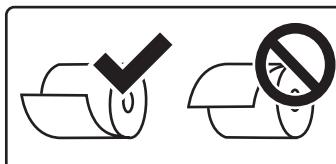
1 ロール紙カバーを開けます。



2 使用済みのロール紙芯があれば、取り出します。

3 ロール紙を正しい向きに入れます。

このとき、ロール紙の手前にたるみができていないことを確認してください。もし、たるみがあった場合は、たるみをなくしてからセットしてください。



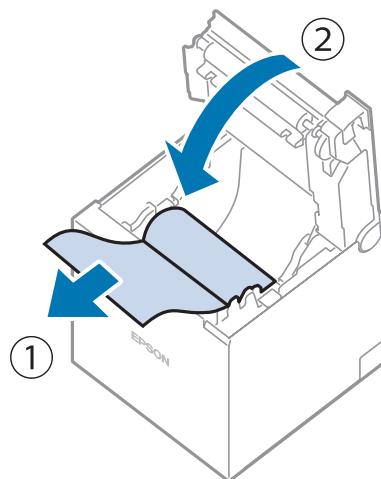
注意

- ロール紙の巻きが緩んでいる場合は、ロール紙の先端を引っ張り、きつく巻き付けてからセットしてください。巻きが緩んだままセットすると、紙詰まりや印字不良の原因となります。

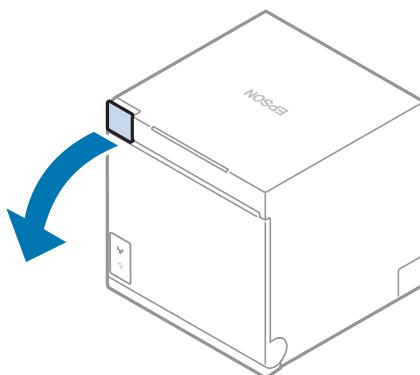


- 使用前にロール紙が変形していないことを確認してください。変形したものを使用すると、故障の原因となります。

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、ロール紙が自動的にカットされます。

**前方向排紙の場合**

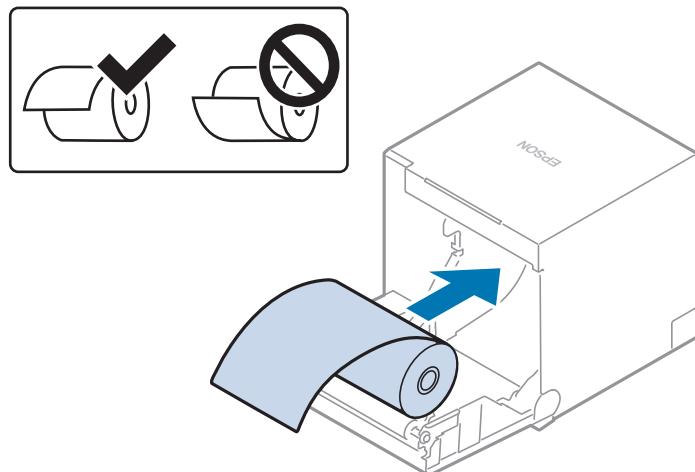
1 ロール紙カバーを開けます。



2 使用済みのロール紙芯があれば、取り出します。

3 ロール紙を正しい向きに入れます。

このとき、ロール紙の手前にたるみができていないことを確認してください。もし、たるみがあった場合は、たるみをなくしてからセットしてください。



注意

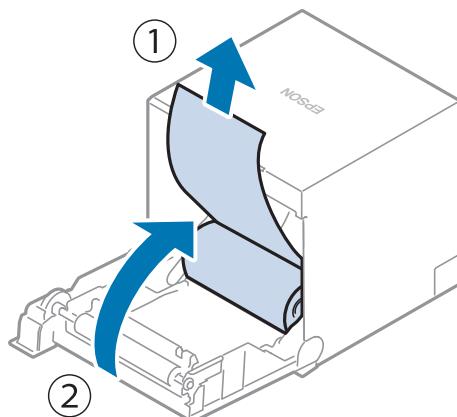
- ロール紙の巻きが緩んでいる場合は、ロール紙の先端を引っ張り、きつく巻き付けてからセットしてください。巻きが緩んだままセットすると、紙詰まりや印字不良の原因となります。



- 使用前にロール紙が変形していないことを確認してください。変形したものを使用すると、故障の原因となります。

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、ロール紙が自動的にカットされます。



ロール紙が詰まったときは



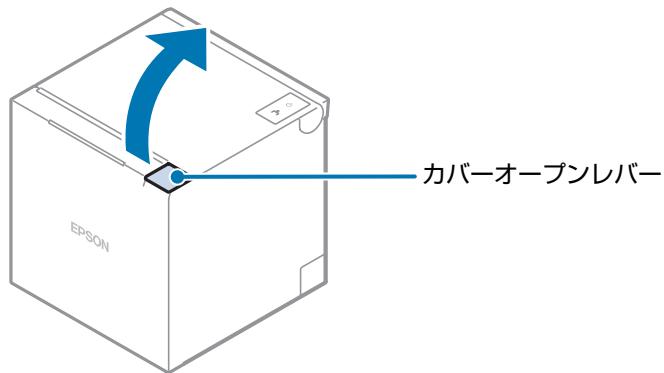
注意 サーマルヘッドとその周辺には触らないでください。印刷直後は高温になっていることがあります。



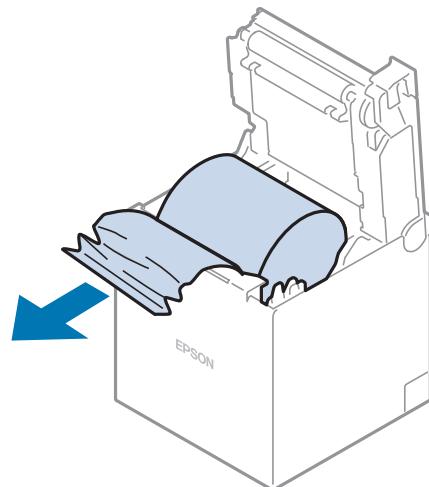
注意 ロール紙が詰まったときは、無理にロール紙を引き抜かないでください。

ロール紙が詰まったときは、以下の手順に従ってください。

- 1** プリンターの電源を切ります。
- 2** カバーオープンレバーを操作して、ロール紙カバーを開けます。



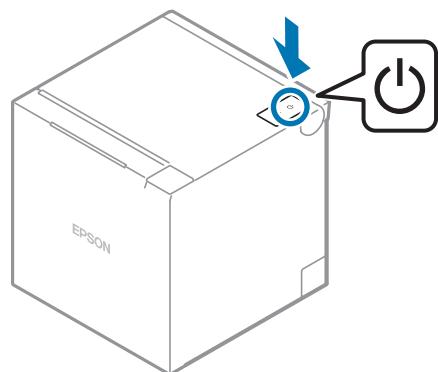
- 3** 詰まったロール紙を取り除きます。



- 4** ロール紙カバーを閉じます。

ロール紙カバーが開かないときは

カバーオープンレバーを引いてもロール紙カバーが開かない場合は、プリンターを再起動してください。



プリンターのお手入れ

外装面のお手入れ

プリンターの電源を切ってから、乾いた布か少し湿らせた布で汚れを拭き取ってください。このとき、USBケーブルは SB-H50 の USB-C コネクターから抜いてください。



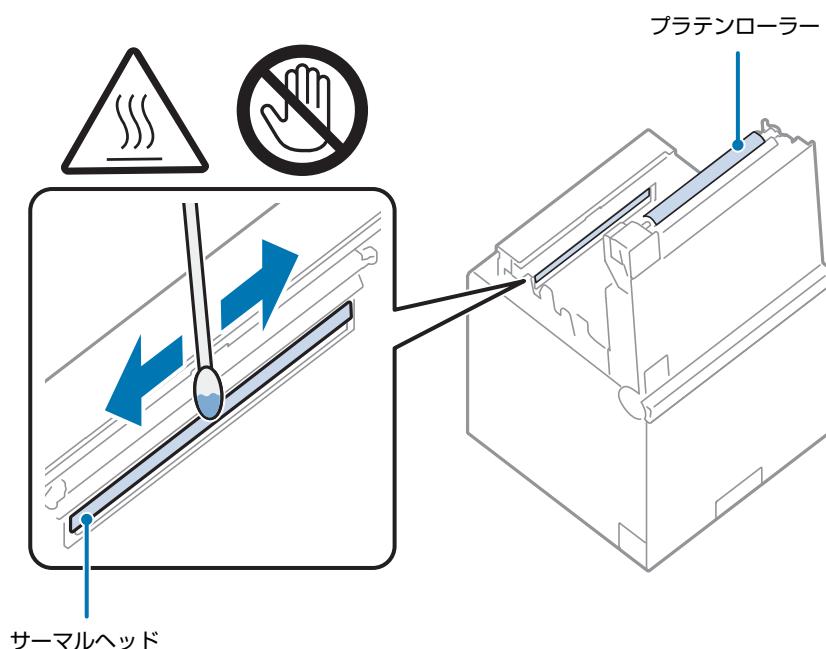
注意 汚れを除去する際には、アルコール、ベンジン、シンナー、トリクロレン、ケトン系溶剤は使用しないでください。
プラスチックおよびゴム部品を変質、破損させるおそれがあります。

サーマルヘッド / プラテンローラーのお手入れ

印字品質を保つため、以下の手順に従って、サーマルヘッドのお手入れを行ってください。お手入れは定期的に（3ヶ月に1回程度）行うことをお勧めします。サーマルヘッドのお手入れには、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）を含ませた綿棒を使用してください。
また、使用する紙によっては、プラテンローラーに付着した紙粉が紙送り不良の原因となることがあります。その場合は、軽く水を含ませた綿棒を使用して、プラテンローラーに付着した紙粉を除去してください。完全に乾いてから、電源を入れてください。



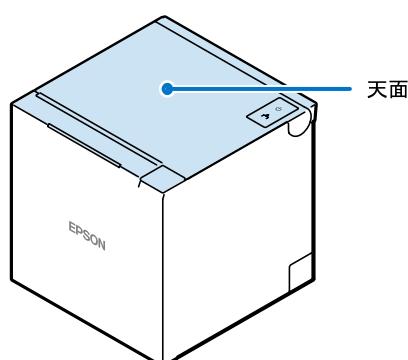
- 印刷後にサーマルヘッドのお手入れをするときは、高温になっている場合がありますので、すぐにサーマルヘッドとその周辺には触らないでください。しばらく時間を置いて温度が下がるのを待ってからお手入れを行うようにします。
- 指や硬いものでサーマルヘッドに傷を付けないようにしてください。
- お手入れの前に静電気を除去してからサーマルヘッドの清掃をしてください。静電気によってサーマルヘッドが破損するおそれがあります。



輸送時の処置

プリンターを輸送する場合は、以下の手順に従ってください。

- 1** プリンターの電源を切ります。
- 2** パワー LED が消灯したことを確認します。
- 3** USB ケーブルを取り外します。
- 4** ロール紙を取り除きます。
- 5** 上方向排紙の向きで上下方向を維持したまま梱包します。
電源ボタン、紙送りボタンがある面が天面となります。



セルフサービス端末に使用する場合の注意事項

印刷中や用紙カットが終わる前に用紙に触れると、紙詰まりやオートカット不良が発生する可能性があるので、印刷中に用紙を保持したり、用紙の出口を塞いだりしないように、セルフサービス端末において予防措置を講じてください。

用紙をフルカットしてお使いになる場合

- 上方向排紙で用紙をフルカットしてご使用になる場合は、必ず排紙口の用紙を取り除いてから次の印刷をしてください。印刷済みの用紙がオートカッタ一部に残り、カット不良の原因となる場合があります。
- 前方向排紙で用紙をフルカットしてご使用になる場合は、カットした用紙が落下しますので、受け箱を用意するなどしてください。

付録

製品仕様

印刷方式	ラインサーマル				
紙送り方向	フリクションフィードによる 2 方向送り				
紙送り速度	約 200 mm/s (紙送りボタンによる連続紙送り時)				
カット形態	パーシャルカット (中央 1 点切り残し) とフルカットから選択可能 ^{*1} 工場出荷時はパーシャルカット				
インターフェイス	USB-C	USB 2.0, Full-Speed			
バッファー	受信バッファー	4 KB			
	ダウンロードバッファー (ダウンロードビットイメージ、 ダウンロード文字)	12 KB			
	NV グラフィックス格納エリア	384 KB			
	ダウンロード・グラフィック 領域	208 KB			
	ユーザー NV メモリー領域	1 KB			
バーコード / 2 次元シンボル印刷	UPC-A, UPC-E, JAN8 / EAN8, JAN13 / EAN13, Code39, Code93, Code128, Code128 auto, ITF, CODABAR(NW-7), GS1-128, GS1 DataBar, PDF417, QR code, Maxi Code, Data Matrix, Aztec Code, Two-dimensional GS1 DataBar, Composite Symbology				
供給電源	SB-H50 による電源供給				
消費電流 ^{*2} (24 V 時)	0.2 A				
AC 消費電力	SB-H50 詳細取扱説明書を参照				
寿命 ^{*3}	プリンターメカニズム	1700 万行 (印字 + 紙送り)			
	ヘッド	150 km			
	オートカッター	パーシャルカット : 220 万カット フルカット : 150 万カット 注) パーシャルカットとフルカットを混在して使用 した場合は使用状況によりカット寿命は上記と異なります。			
MTBF ^{*4}	36 万時間				
MCBF ^{*5}	6500 万行				

温度・湿度	動作時：5～40 ℃、10～90%RH 保存時：-20～60 ℃、10～90%RH
外形寸法 (W × D × H)	上方向排紙時：127×127×130 mm 前方向排紙時：127×128×129 mm
質量	約 1.3 kg

*1: カット方法はコマンドによって切り替えられます。

*2: 弊社動作条件における数値です。使用条件およびモデルにより異なります。

*3: 摩耗故障期に入り始めるポイントを示します。

*4: 偶発故障期における平均故障間隔を表します。

*5: 寿命に至るまでの摩耗故障、偶発故障を含めた総合的な平均故障間隔を表します。

印刷仕様

			紙幅 58 mm 設定時	紙幅 80 mm 設定時
印刷方式			ラインサーマル	
ドット密度			203×203 dpi	
印字幅	48/36 行モード		54.0±0.2 mm、432 ドット	72.0±0.2 mm、576 ドット
	48/35 行モード（標準モード）		52.5±0.2 mm、420 ドット	72.0±0.2 mm、576 ドット
	48/34 行モード		52.0±0.2 mm、416 ドット	72.0±0.2 mm、576 ドット
	42/32 行モード		52.5±0.2 mm、420 ドット	68.3±0.2 mm、546 ドット
	42/30 行モード		48.8±0.2 mm、390 ドット	68.3±0.2 mm、546 ドット
印字行数	48/36 行モード	フォント A	36 行 ^{*1}	48 行 ^{*1}
		フォント B	43 行	57 行
		フォント C	48 行	64 行
		特殊フォント A	36 行	48 行
		特殊フォント B	48 行	64 行
		漢字フォント A	18 行 ^{*1}	24 行 ^{*1}
		漢字フォント B	21 行	28 行
	48/35 行モード (標準モード)	フォント A	35 行 ^{*1}	48 行 ^{*1}
		フォント B	42 行	57 行
		フォント C	46 行	64 行
		特殊フォント A	35 行	48 行
		特殊フォント B	46 行	64 行
		漢字フォント A	17 行 ^{*1}	24 行 ^{*1}
		漢字フォント B	21 行	28 行

印字行数	48/34 行モード	フォント A	34 行 ^{*1}	48 行 ^{*1}	
		フォント B	52 行	72 行	
		フォント C	-	-	
		特殊フォント A	34 行	48 行	
		特殊フォント B	46 行	64 行	
		漢字フォント A	17 行 ^{*1}	24 行 ^{*1}	
		漢字フォント B	26 行	36 行	
42/32 行モード	42/32 行モード	フォント A	32 行 ^{*1}	42 行 ^{*1}	
		フォント B	42 行	54 行	
		フォント C	46 行	60 行	
		特殊フォント A	35 行	45 行	
		特殊フォント B	46 行	60 行	
		漢字フォント A	16 行 ^{*1}	21 行 ^{*1}	
		漢字フォント B	21 行	27 行	
42/30 行モード	42/30 行モード	フォント A	30 行 ^{*1}	42 行 ^{*1}	
		フォント B	39 行	54 行	
		フォント C	43 行	60 行	
		特殊フォント A	32 行	45 行	
		特殊フォント B	43 行	60 行	
		漢字フォント A	15 行 ^{*1}	21 行 ^{*1}	
		漢字フォント B	19 行	27 行	
改行幅		3.75 mm (初期設定、コマンドにより変更可能)			
最大印字速度 ^{*2}		300 mm/s ^{*3}			
多階調グラフィックス印刷		最大 16 階調 (弊社指定紙使用時)			

dpi : 25.4 mmあたりのドット数 (dots per inch)

*1 : 初期設定

*2 : 25 °C、標準印字濃度の場合

*3 : 80 mm/58 mm 幅兼用モデルで 58 mm 幅の用紙を印刷する場合は最大 270 mm/s です。ラダーバーコード、2 次元シンボル、多階調グラフィックスの印刷時は最大 100 mm/s です。

注意

- 印字速度は、プリンターへの印加電圧とヘッド温度条件により自動的に切り替わります。
- 最大印字速度よりもデータ転送速度が遅い場合、印刷速度が変動し、印字結果に影が入ったり、給紙時にドットの位置ずれを起こす場合があります。さらに、最大印字速度よりもデータ転送速度が大幅に遅い場合 (Bluetooth LE など)、印字結果に間欠印字による白スジが入ることがあります。

文字仕様

文字種	ANK	英数字 95 文字	
		拡張グラフィックス 128 文字 × 43 ページ (ユーザー定義ページを含む)	
		国際文字 18 セット	
日本語	日本語	JIS X0208-1990 / 6,879 文字、 特殊文字 / 845 文字	
		JIS X0213 : 2004 / 11,234 文字、 特殊文字 / 1 文字	
	簡体字中国語	GB18030-2022 (Lv.2) / 28,806 文字	
	繁体字中国語	Big5 / 13,502 文字	
韓国語	韓国語	KSC5601 / 8,224 文字	
	日本語	ISO-2022-JP / Shift_JIS / Shift_JIS-2004	
	Unicode ^{*1}	UTF-8	
文字構成	48/36 桁モード	フォント A	12×24 (横 2 ドットスペースを含む)
		フォント B	10×24 (横 1 ドットスペースを含む)
		フォント C	9×17 (横 2 ドットスペースを含む)
		特殊フォント A	12×24 (横 2 ドットスペースを含む)
		特殊フォント B	9×24 (横 2 ドットスペースを含む)
		漢字フォント A	24×24
		漢字フォント B	20×24
	48/35 桁モード (標準モード)	フォント A	12×24 (横 2 ドットスペースを含む)
		フォント B	10×24 (横 1 ドットスペースを含む)
		フォント C	9×17 (横 2 ドットスペースを含む)
		特殊フォント A	12×24 (横 2 ドットスペースを含む)
		特殊フォント B	9×24 (横 2 ドットスペースを含む)
		漢字フォント A	24×24
		漢字フォント B	20×24

文字構成	48/34 桁モード	フォント A	12×24 (横 2 ドットスペースを含む)
		フォント B	8×16 (横 1 ドットスペースを含む)
		フォント C	-
		特殊フォント A	12×24 (横 2 ドットスペースを含む)
		特殊フォント B	9×24 (横 2 ドットスペースを含む)
		漢字フォント A	24×24
		漢字フォント B	16×16
42/32 桁モード		フォント A	13×24 (横 3 ドットスペースを含む)
		フォント B	10×24 (横 1 ドットスペースを含む)
		フォント C	9×17 (横 2 ドットスペースを含む)
		特殊フォント A	12×24 (横 2 ドットスペースを含む)
		特殊フォント B	9×24 (横 2 ドットスペースを含む)
		漢字フォント A	26×24 (横 2 ドットスペースを含む)
		漢字フォント B	20×24
42/30 桁モード		フォント A	13×24 (横 3 ドットスペースを含む)
		フォント B	10×24 (横 1 ドットスペースを含む)
		フォント C	9×17 (横 2 ドットスペースを含む)
		特殊フォント A	12×24 (横 2 ドットスペースを含む)
		特殊フォント B	9×24 (横 2 ドットスペースを含む)
		漢字フォント A	26×24 (横 2 ドットスペースを含む)
		漢字フォント B	20×24
文字サイズ ^{*2} (W × H)		フォント A	1.25×3.00 mm
		フォント B	1.13×3.00 mm
		フォント C	0.88×2.13 mm
		特殊フォント A	1.25×3.0 mm
		特殊フォント B	0.88×3.0 mm
		漢字フォント A	3.00×3.00 mm
		漢字フォント B	2.50×3.00 mm

*1: 製品に搭載されている文字種のみ印字可能

*2: 文字間のスペース分は含まない。64 倍角まで上記標準寸法の倍数に拡大される。

参考

文字のエンコードを UTF-8 に指定することで、搭載している全ての文字種の印字が可能となります。
Unicode による印字についての詳細は、ESC/POS コマンドリファレンスの「FS (C)、または各ソフトウェアのマニュアルを参照してください。(52 ページ「アプリケーション開発情報」)

用紙仕様

	紙幅 58 mm 設定時	紙幅 80 mm 設定時
種類	感熱紙	
形状	ロール形状	
寸法	ロール紙外径	最大外径 : 83 mm
	巻芯	外径 : 18 mm
	巻き上がり幅	58+0.5/-1.0 mm
	紙幅	57.5±0.5 mm
	紙厚	最大 80 μm 、最小 48 μm
指定ロール紙型番	下記の製品サポート情報から製品を選び「消耗品情報」を確認してください。 https://www.epson.jp/support/sd/	
指定原紙型番	TF50KS-EY、TF60KS-E (日本製紙(株)) PD160R、PD190R (王子イメージングメディア(株)) P220AGB-1 (三菱製紙(株))	

注意

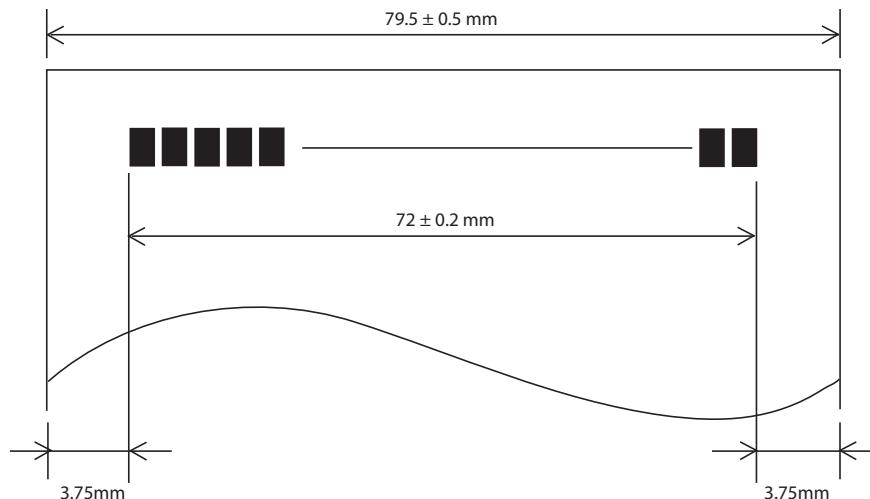
- 用紙が巻き芯へ糊付けされているロール紙は使用できません。
- 印字品質を確保するため、使用するロール紙によって印字濃度の設定（34ページ「ソフトウェア設定」参照）を変更することをお勧めします。
- 記録面へプレプリントした感熱紙の使用は避けることをお勧めします。使用すると、印刷時にサーマルヘッドが感熱紙表面に貼り付く（スティッキング）現象が発生し、印刷不良等の障害を引き起こすことがあります。また、プレプリントにより印刷濃度の低下を招くことがあります。記録面にプレプリントした感熱紙を使用する場合は、用紙メーカーが推奨する条件（インク種類／印刷条件等）に従ってプレプリントを実施し、その感熱紙にて事前に印刷不良や印刷濃度の低下等の障害がないことを確認してください。

印刷領域

紙幅 80 mm 設定時

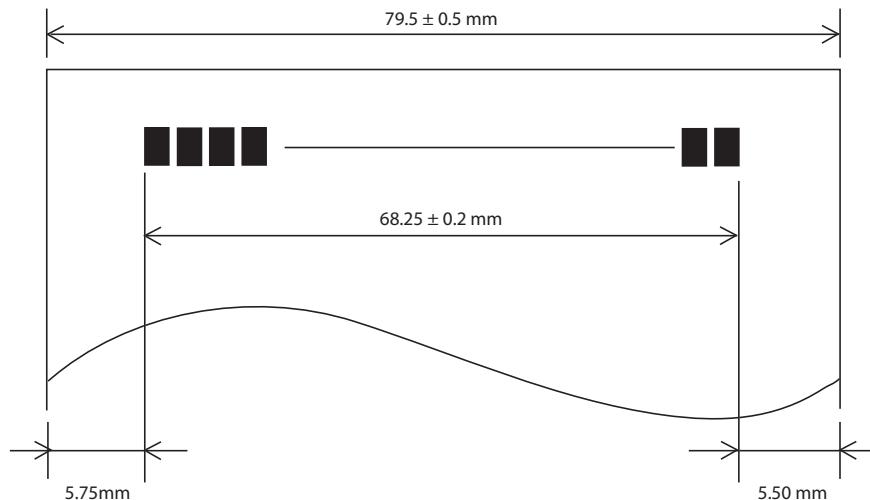
印字幅 576 ドットの場合

最大印字領域は、 $72.0 \pm 0.2 \text{ mm}$ (576 ドット) の印字領域で紙幅 $79.5 \pm 0.5 \text{ mm}$ に対し、左右に約 3.75 mm のスペースがあります。



印字幅 546 ドットの場合

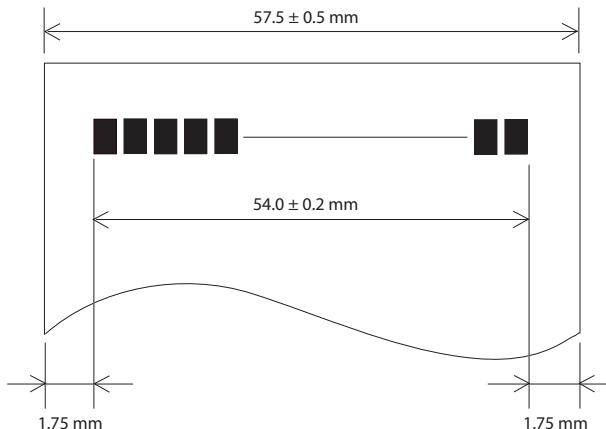
最大印字領域は、 $68.3 \pm 0.2 \text{ mm}$ (546 ドット) の印字領域で紙幅 $79.5 \pm 0.5 \text{ mm}$ に対し、左に約 5.75 mm、右に約 5.50 mm のスペースがあります。



紙幅 58 mm 設定時

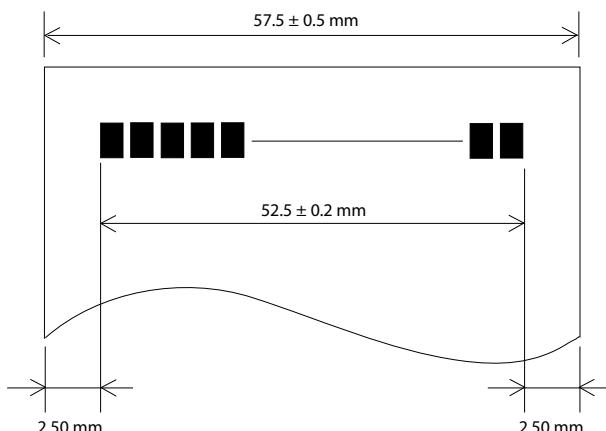
印字幅 432 ドットの場合

最大印字領域は、 54.0 ± 0.2 mm (432 ドット) の印字領域で紙幅 57.5 ± 0.5 mm に対し、左右に約 1.75 mm のスペースがあります。



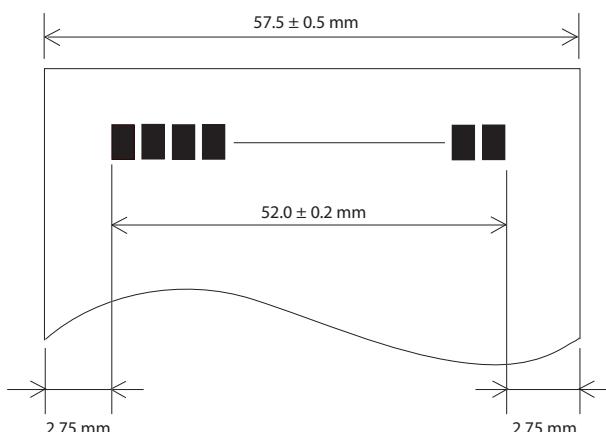
印字幅 420 ドットの場合

最大印字領域は、 52.5 ± 0.2 mm (420 ドット) の印字領域で紙幅 57.5 ± 0.5 mm に対し、左右に約 2.50 mm のスペースがあります。



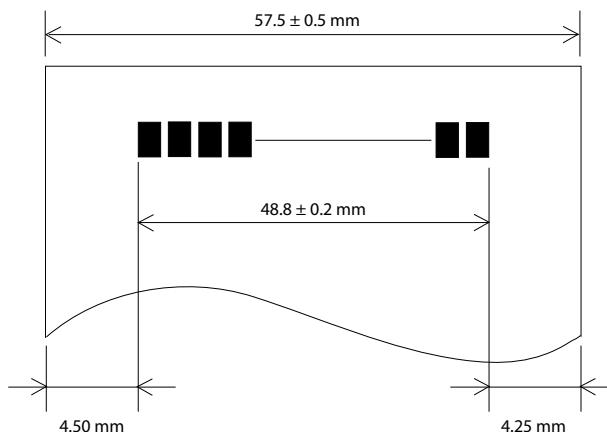
印字幅 416 ドットの場合

最大印字領域は、 52.0 ± 0.2 mm (416 ドット) の印字領域で紙幅 57.5 ± 0.5 mm に対し、左右に約 2.75 mm のスペースがあります。

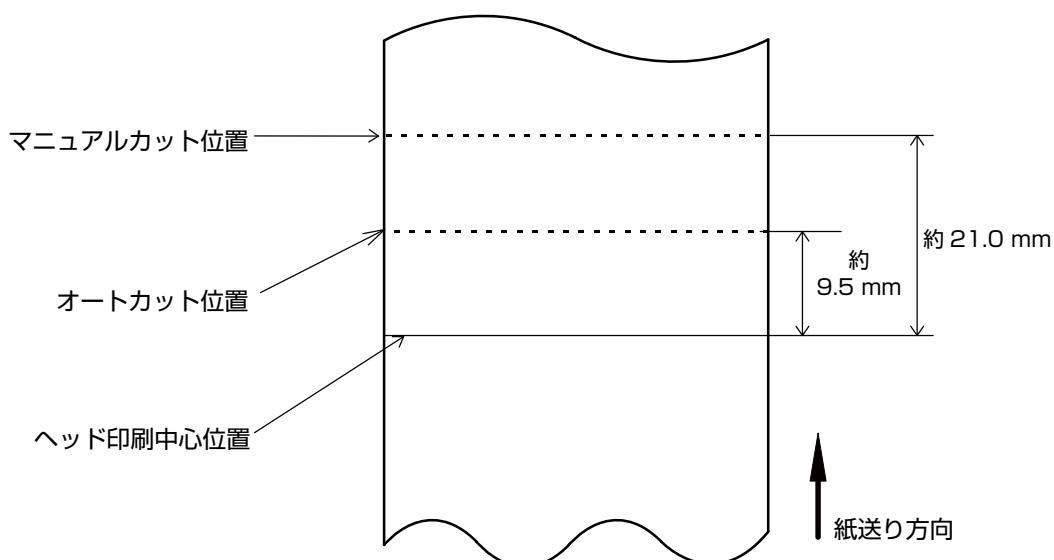


印字幅 390 ドットの場合

最大印字領域は、 48.8 ± 0.2 mm (390 ドット) の印字領域で紙幅 57.5 ± 0.5 mm に対し、左に約 4.50 mm、右に約 4.25 mm のスペースがあります。



印刷位置とカッターの位置



注意

- 紙の「たわみ」や「ばらつき」等があるためカッターカット位置と上記の値には差があります。カッターカット位置は余裕をもって設定してください。
- カットした紙を取り際、切り離し部で紙が引っ張られ、次の印刷のピッチが詰まることがあります。ピッチムラのない印刷のために、紙カット後に印刷をする場合は、印刷直前に約 1 mm {16/406 インチ} の紙送りの後、印刷をしてください。印刷開始時微小送りの機能が有効の場合は、この動作を自動的に行います。設定方法は、34 ページ「ソフトウェア設定」を参照してください。
- 前回のカット位置から 20mm 以上離してカットしてください。

電気的仕様

定格電圧	DC +24 V
定格電流	0.2 A

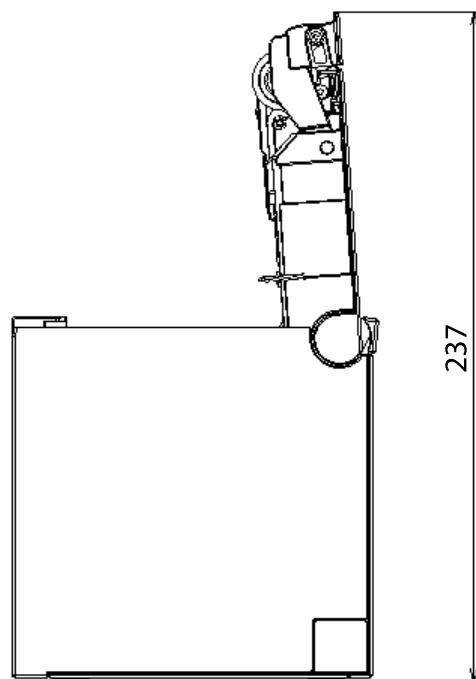
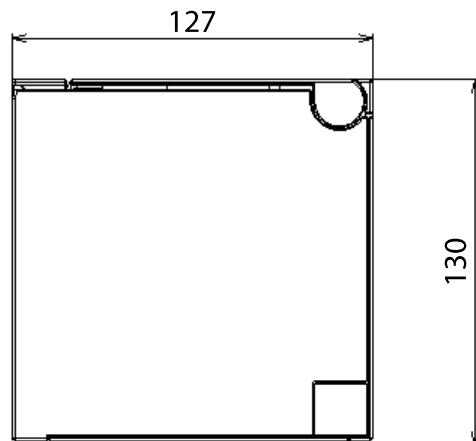
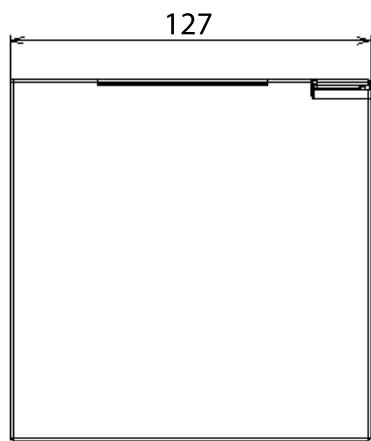
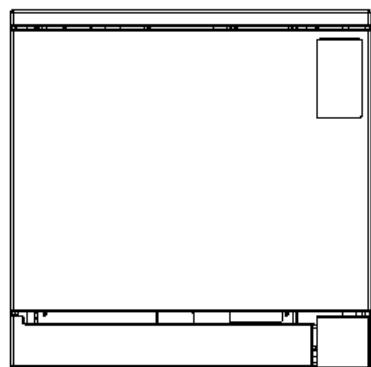
環境仕様

温度／湿度	動作時	5 ~ 40 °C、10 ~ 90%RH 非結露（下図の動作環境範囲参照）
	保存時	-20 ~ 60 °C、10 ~ 90%RH（用紙を除く）
		<p style="text-align: center;">動作環境範囲</p>
耐振動	梱包時	周波数：周波数：5 ~ 55 Hz 加速度：約 19.6 m/s^2 {2 G} スイープ：10 分（片道） 時間：1 時間 方向：XYZ 加振後、外観・内部の目視および動作上の問題がないこと。
耐衝撃	梱包時	梱包仕様：エプソン標準工場出荷時梱包 高さ：60 cm 方向：1 角、3 棱、6 面 落下後、外観・内部の目視および動作上の問題がないこと。
	非梱包時	高さ：5 cm 方向：4 辺、片支持 非動作時において落下後、外観・内部の目視および動作上の問題がないこと。
騒音	動作時	約 53 dB (ANSI Bystander position) 注) 上記の騒音値は、弊社評価条件による。 使用する用紙と印字内容、設定値（印字速度、印字濃度）により、騒音値は変わります。
防水性能 *		IPX2 相当 注) 前方向排紙設置時
標高		3,000 m 以下

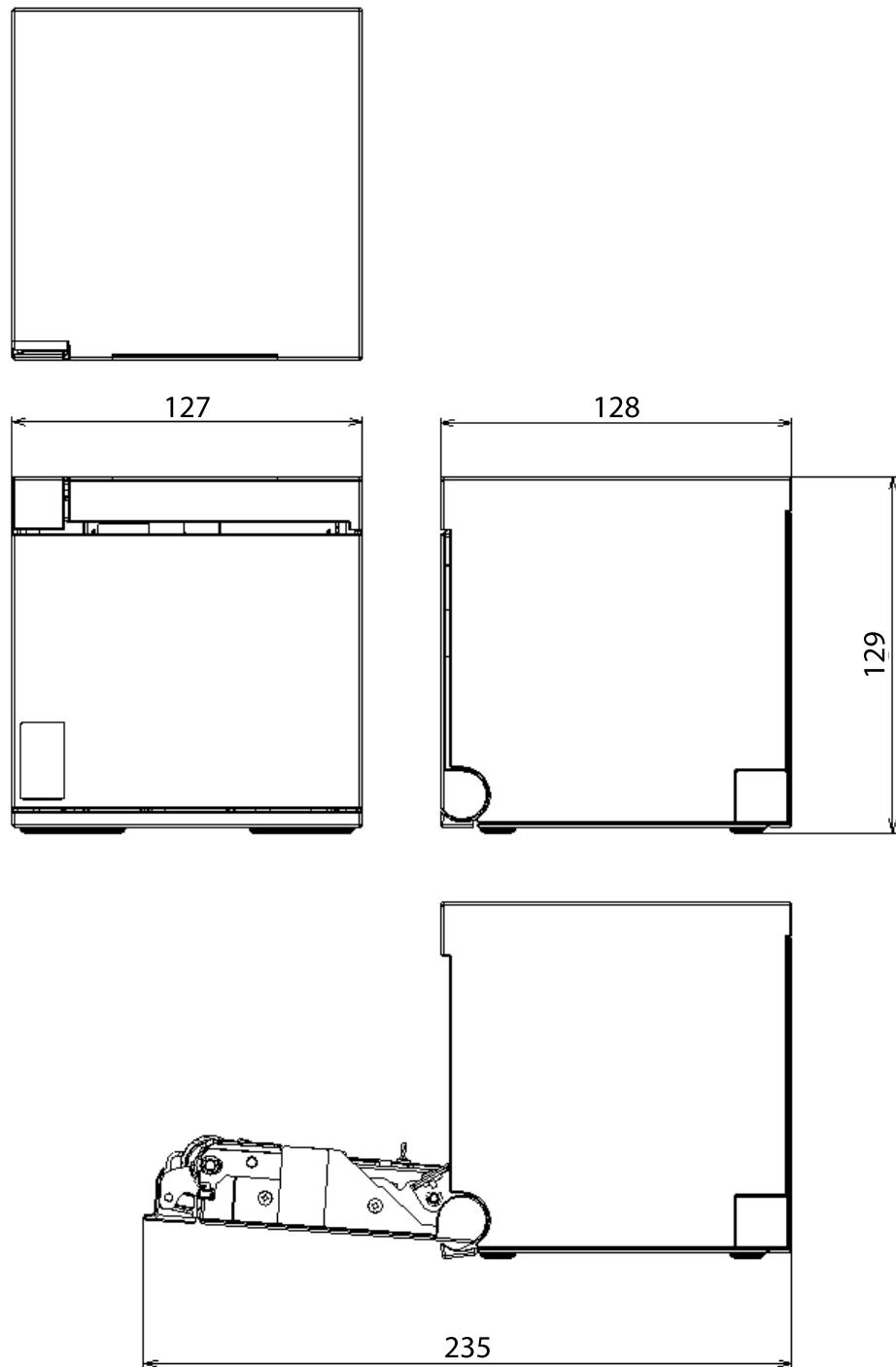
* JIS C0920 (IEC60529 : 2001) に基づき、規格適合および、無破損、無故障を保証するものではありません。

外形図

上方向排紙時

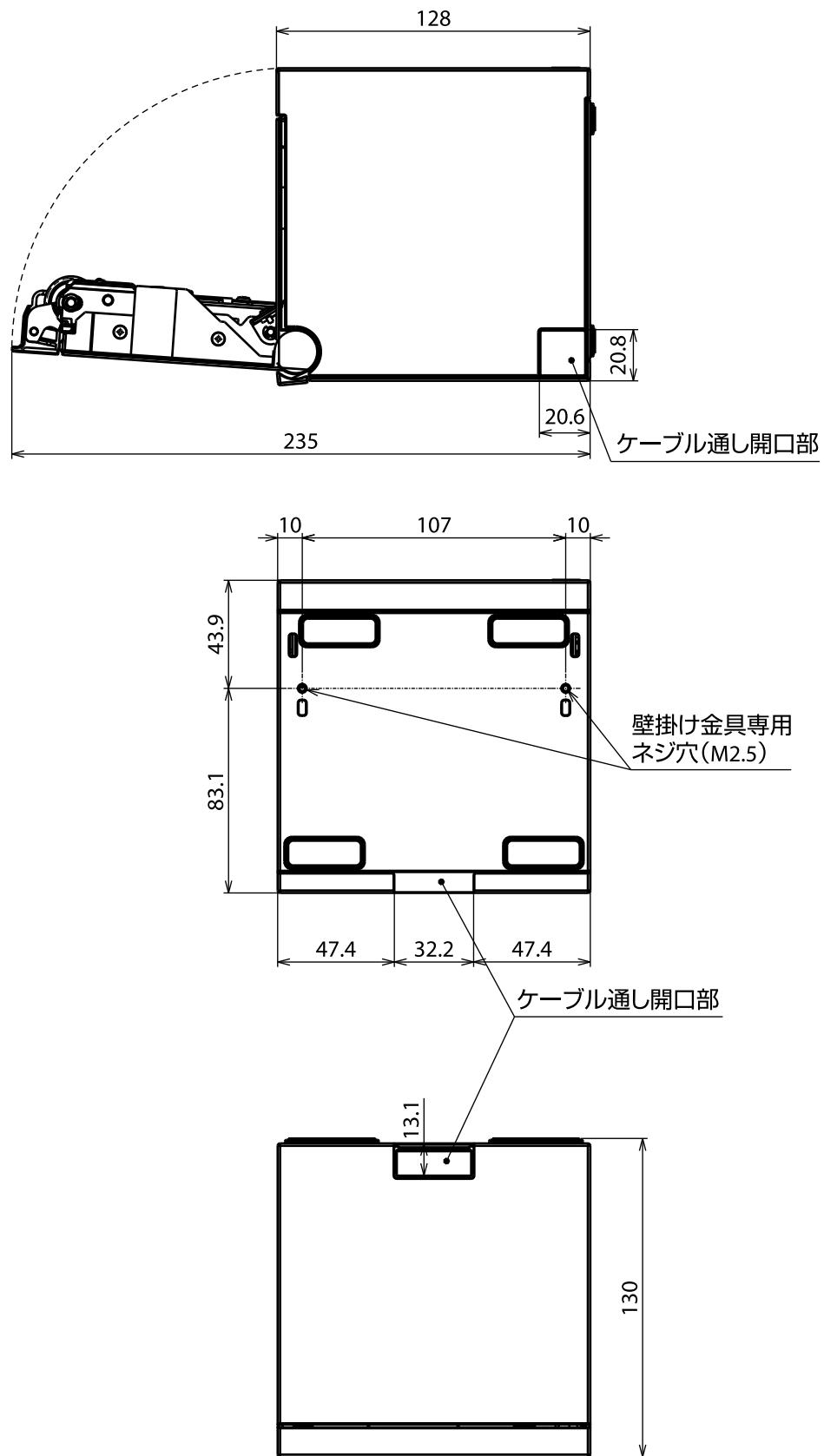


[単位 : mm]

前方向排紙時

[単位 : mm]

筐体内設置時



[単位 : mm]

インターフェイス仕様

USB-C コネクター仕様(SB-H50 接続専用)

本製品は USB-C コネクターを搭載しています。

注意

- USB ケーブルは本製品に付属されているものを使用してください。
- USB ケーブルを取り外す際は、必ず本製品の電源を切ってください。
- コネクター部へ過度な力を加えないでください。コネクターが破損する場合があります。

項目		仕様
USB 通信仕様	全体仕様	USB 2.0
	通信速度	Full-Speed (12Mbps)
	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 (全て SB-H50 から供給される)
	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 プリンタークラス
通信方向		UFP

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://support.epson.net/publist/reference_ja/