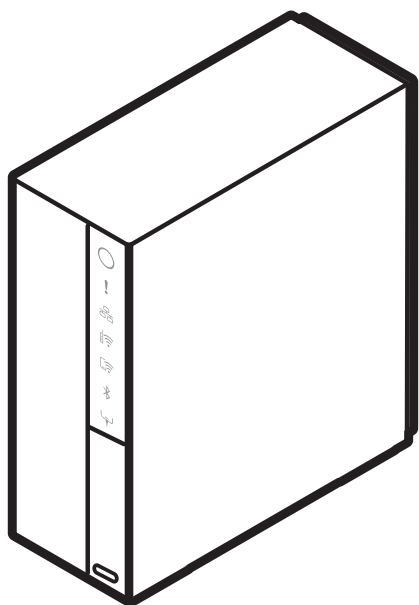


# SB-H50

## 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但、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<sup>®</sup>、WPA<sup>™</sup>、WPA2<sup>™</sup>、WPA3<sup>™</sup> は Wi-Fi Alliance<sup>®</sup> の登録商標または商標です。

**Bluetooth<sup>®</sup>** 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.

Android<sup>™</sup> 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。

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、高い拡張性で多様な 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。

 <b>警告</b>	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。
 <b>注意</b>	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が想定される内容を示しています。
 <b>注記</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、財産の損害を負う可能性が想定される内容を示しています。
 <b>参考</b>	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

 <b>警告</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>❑ 以下の場合には、AC ケーブルを抜き、販売店またはサービスセンターにご相談ください。そのまま使用すると、火災や感電の原因となります。<ul style="list-style-type: none"><li>・ 煙が出たり、変な臭いや音がするなどの異常がある場合</li><li>・ 異物や水などの液体が内部に入った場合</li><li>・ 製品が触れないほど熱くなっていたり、ケースが変形している場合</li></ul></li><li>❑ 火災、感電、やけどなどの事故の原因となりますので、以下の使用方法を守ってください。<ul style="list-style-type: none"><li>・ 引火性のもの（ガソリン、ベンジン、シンナーなど）が大気中に存在する場所で使用しない</li><li>・ 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</li><li>・ 本製品を布などで覆ったり、風通しの悪い場所、湿気やホコリの多い場所に設置しない</li><li>・ 開口部から内部に、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</li><li>・ 指定以外の電源や電圧で使用しない</li><li>・ 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はしない</li><li>・ 分解や改造はしない</li><li>・ 電源プラグはホコリや異物が付いた状態で使用しない</li><li>・ 電源コードを無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、重いものを載せたりしない</li><li>・ 電源プラグをコンセントから抜くときは、コードを引っ張らない</li><li>・ 破損した電源コードを使用しない</li><li>・ 電源コードのたこ足配線はしない</li><li>・ 濡れた手で電源プラグの抜き差しをしない</li><li>・ 必ず指定の AC アダプター [AC アダプター, V (型番: M344A)] を使用する</li></ul></li><li>❑ 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。</li><li>❑ 漏電事故の防止のため、接地接続（アース）を行ってください。アース線（接地線）の取り付け / 取り外しは、電源プラグをコンセントから抜いた状態で行ってください。</li></ul>
---	--

## 注意事項



### 注意

- けがや故障の原因となりますので、以下の使用方法を守ってください。
  - ・ 不安定な場所（ぐらついた台の上や傾いた所など）に置かない
  - ・ 本製品の上に乗ったり、重いものを置いたりしない。横置きの場合は、3 kg を超えるものを置かない
  - ・ 自身による修理は行わない
  - ・ モジュージャックに電話線を差し込まない
- 本製品を長期間で使用にならないときは、安全のため必ず AC ケーブルを抜いてください。
- 本製品を移動する場合は、AC ケーブルを抜いて、全ての配線を外したことを確認してから行ってください。

### 注記

- 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、シリコンパウダーなど）、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。

## 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。

## オープンソースソフトウェアのライセンス使用許諾文

本製品は弊社が権利を有するソフトウェアの他にオープンソースソフトウェアを利用しています。

本製品が利用しているオープンソフトウェアに関する情報は以下の URL からご確認ください。

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/PRESENTATION/ADVANCED/LICENSE/TOP>

(xxx.xxx.xxx.xxx は本製品の IP アドレス)

# Wi-Fi/Bluetooth<sup>®</sup> インターフェイスに関するご注意

## 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（例えば携帯電話など）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は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

- 本製品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。
- 本製品が、テレビやラジオなどに有害な干渉を与えている場合は、以下の方法で干渉を取り除いてください。
  - ・ テレビ／ラジオの受信アンテナの向きや場所を変える
  - ・ 本製品をテレビ／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製品の電源を接続する
  - ・ 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、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本製品の間に、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ご注意ください。
- 本製品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。

## 電波障害自主規制について

この装置は、クラス A 機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

## 周波数について

本製品は、2.4 GHz 帯の「2.400 GHz ～ 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。全帯域を使用し周波数変更ができます。

- DS-SS/OFDM/FH-SS 変調方式採用
- 与干渉距離 40 m (DS-SS/OFDM 変調方式)
- 与干渉距離 20 m (FH-SS 変調方式)

2.4 DS4/OF4/FH2

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（例えば、パーティションの設置など）についてご相談ください。
3. その他、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。

### お問い合わせ先：

エプソン販売(株) POS 製品インフォメーションセンター  
050-3155-7020

# 無線 LAN 接続に関するご注意

本製品は全ての無線 LAN 機器との接続動作を確認したものではなく、全ての無線 LAN 機器との動作を保証するものではありません。

## 無線 LAN 使用時のセキュリティに関するご注意

お客様の権利（プライバシー保護）に関する重要な事項です。

無線 LAN では、LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用して情報のやり取りをするため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続できるという利点があります。その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁等）を越えて全ての場所に届くため、セキュリティに関する設定をしていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

### 通信内容を盗み見られる

悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、ID やパスワードまたはクレジットカード番号等の個人情報、メールの内容等の通信内容を盗み見られる可能性があります。

### 不正に侵入される

悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、以下の行為をされてしまう可能性があります。

- ☐ 個人情報や機密情報を取り出す（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流し、データやシステムを破壊する（破壊）

本来、無線 LAN カードや無線アクセスポイントは、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っていますので、無線 LAN 製品のセキュリティに関する設定をした上で製品を使用することで、その問題が発生する可能性は少なくなります。セキュリティの設定をしないで使用した場合の問題を十分に理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定をし、製品を使用することをお勧めします。

## SSID(Service Set Identifier) の設定に関するご注意

セキュリティ保護のため、SSID の設定に関する以下の注意事項を守ってください。

- ☐ SSID を初期設定から変更すること
- ☐ 所有者が特定できるような文字列を SSID に設定しないこと

## 暗号化キーの設定に関するご注意



セキュリティ保護のため、暗号化キーの設定時には、以下の注意事項を守ってください。

- ☐ できるだけ辞書に載っている単語を使わないこと
- ☐ 無意味な英数字と記号を組み合わせること
- ☐ 少なくとも 13 文字以上、できれば 20 文字以上の文字列を使用すること



# 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><b>セットアップガイド</b></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で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、ご使用前には必ず確認してください。</p>
<p>パソコンやスマートデバイスで見る マニュアル</p> 	<p><b>SB-H50 詳細取扱説明書（本書）</b></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	<a href="#">製品概要</a>
第 2 章	<a href="#">セットアップ</a>
第 3 章	<a href="#">高度な活用法</a>
第 4 章	<a href="#">アプリケーション開発情報</a>
第 5 章	<a href="#">製品の取り扱い</a>
付録	<a href="#">製品仕様</a> <a href="#">インターフェイス仕様</a> <a href="#">接続できる機器</a>

# 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
■ 使用制限.....	5
■ オープンソースソフトウェアのライセンス使用許諾文 .....	5
■ Wi-Fi/Bluetooth® インターフェイスに関するご注意.....	6
電波放射の環境への影響について .....	6
干渉に関する注意 .....	6
電波障害自主規制について .....	6
周波数について .....	7
■ 無線 LAN 接続に関するご注意.....	8
無線 LAN 使用時のセキュリティに関するご注意.....	8
SSID(Service Set Identifier) の設定に関するご注意 .....	8
暗号化キーの設定に関するご注意 .....	8
■ 本製品のマニュアルについて .....	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 .....	15
■ 特長 .....	15
■ 製品構成.....	16
NFC タグ .....	16
付属品.....	16
オプション .....	16
■ 各部の名称と働き .....	17
正面.....	17
背面（コネクター） .....	19
■ ステータスとエラー .....	20
ステータス表示 .....	20
エラー .....	21
■ NV メモリー .....	22
メンテナンスカウンター.....	22
■ 無線 LAN の簡単セットアップ .....	23
Simple AP とは .....	23
Simple AP 動作時の設定値.....	23
■ スマートデバイスのための便利な機能 .....	24
NFC タグ .....	24

■ USB-PD とネットワークテザリング.....	25
USB-PD 機能 .....	25
ネットワークテザリング .....	26

---

## セットアップ..... 29

■ セットアップの流れ .....	29
■ 本製品の設置 .....	30
■ ゴム足の取り付け .....	31
■ DF-10 の取り付け .....	32
■ 電源の接続.....	33
接続手順.....	33
■ 各種コネクターへの接続.....	35
無線 LAN ユニット（オプション）を接続する場合.....	35
カスタマーディスプレイ（オプション）の接続.....	36
外付けオプションブザーの接続（SB-m30 接続時のみ）.....	37
キャッシュドローアーの接続（SB-m30 接続時のみ）.....	39
■ ネットワークへの接続.....	41
有線 LAN 接続 .....	41
無線 LAN（Wi-Fi）接続 .....	41
■ 本製品とスマートデバイスを接続する（ネットワークテザリング）.....	42
USB テザリング .....	42
Wi-Fi テザリング.....	42
Bluetooth テザリング.....	43
■ ケーブルクランプ .....	46
■ 動作テスト.....	47

---

## 高度な活用法..... 48

■ 周辺機器制御設定 .....	48
ePOS 制御 .....	48
ドライバー制御 .....	48
■ MAC アドレスの確認方法.....	49
■ インターフェイス設定の初期化.....	49
ネットワーク設定を初期化する場合.....	49
Bluetooth 設定を初期化する場合 .....	49
■ TM-Intelligent 機能.....	50
サーバーダイレクトプリント .....	50
ステータス通知 .....	50
■ Web Config .....	51
Web Config の起動方法 .....	51
Web Config で設定できる内容.....	57

---

## アプリケーション開発情報..... 70

■ 周辺機器の制御方法 .....	70
ePOS-Print XML .....	70
ePOS-Device XML .....	70
ESC/POS .....	70
■ キャッシュドローアの制御方法（SB-m30 接続時のみ） .....	71
■ 外付けオプションブザーの制御方法（SB-m30 接続時のみ） .....	72
■ ソフトウェア .....	73
開発キット .....	73
その他 .....	74
ダウンロード .....	74
■ 証明書自動更新機能 .....	75
概要 .....	75
実施方法 .....	77
設定確認 .....	77

---

## 製品の取り扱い..... 78

■ 電源の入 / 切 .....	78
電源を入れる .....	78
電源を切る .....	78
■ 本製品のお手入れ .....	79
外装面のお手入れ .....	79
■ 輸送時の処置 .....	80

---

## 付録..... 81

■ 製品仕様 .....	81
電氣的仕様 .....	82
外部への電源容量 .....	82
環境仕様 .....	83
外形図 .....	84
AC アダプター, V .....	85
電源コード .....	85
■ インターフェイス仕様 .....	86
USB インターフェイス .....	86
シリアルインターフェイス .....	87
ネットワークインターフェイス .....	88
Bluetooth インターフェイス .....	90
NFC .....	92
■ 銘板ラベルの位置 .....	93
■ 接続できる機器 .....	94
USB-A コネクタ .....	94

---

Bluetooth インターフェイス.....	94
USB-C コネクター（タブレット接続用）.....	95
USB-C コネクター（プリンター接続用）.....	96
シリアルコネクター .....	96
ドロアーキックコネクター.....	97

# 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

SB-H50 を使用することで、様々な周辺機器を使用したタブレット POS の導入と運用を低コストで実現できます。

---

### 周辺機器制御

- POS 用スキャナー、POS 用キーボード、MSR、自動釣銭機、決済端末、カスタマーディスプレイ、プリンター、スマートデバイス、キャッシュドロアー、外付けオプションブザーを接続可能
- 周辺機器を接続するため、豊富なインターフェースを搭載（USB Type-A×6、USB Type-C タブレット接続用×1、USB Type-C プリンター接続用×1、シリアル×2、ドロアーキック×1）
- 無線通信手段を標準搭載（無線 LAN、Bluetooth）
- Ethernet/Wi-Fi/Bluetooth や各種ネットワークテザリングの状態を表すインジケーター LED を搭載

---

### 低コストで導入

- ePOS制御モードにより、多くの周辺機器をサポートしているePOS-Deviceを使用してPOSシステムを構築できるため、設置済みの周辺機器を置き換えることなく導入可能
- ドライバー制御モードにより、既存の Windows ベースの POS システムを流用できるため、低コストで導入可能

---

### 低コストで運用

- ePOS-Device のコマンド変換により、POS システムの大幅な修正なく周辺機器の入れ替えが可能
- 使い慣れたタブレットを導入することで、スタッフの教育コストを削減
- ドライバー制御モードにより、既存の POS システムを流用してシステム構築可能

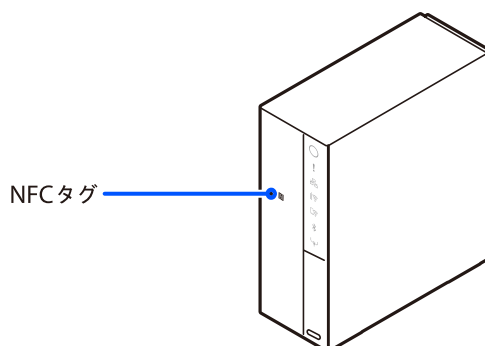
# 製品構成

## NFC タグ

NFC 対応デバイスを本製品の NFC タグ（マーク）に近づけることで、簡単に本製品のネットワーク設定をしたり、本製品の情報を取得したりできます。通信できる距離には制限がありますので、[92 ページ「NFC」](#)を確認してください。

### 参考

データ書き換え機能はありません。データ書き換え機能をアプリケーションに実装するには Epson ePOS SDK を使用してください。



## 付属品

- ☐ ゴム足
- ☐ AC アダプター
- ☐ AC ケーブル
- ☐ ケーブルクランプ
- ☐ NFC タグ
- ☐ マニュアル

## オプション

- ☐ 無線 LAN ユニット（型番：OT-WL06）
- ☐ カスタマーディスプレイ（型番：DM-D30/DM-D70）
- ☐ 固定用テープ（型番：DF-10）
- ☐ 外付けオプションブザー（型番：OT-BZ20）（SB-m30 接続時のみ）

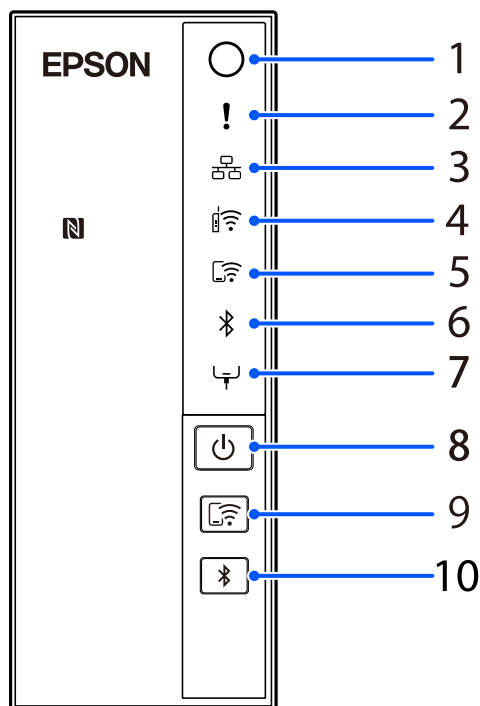
### 参考

OT-BZ20 はファームウェアバージョン 02.00 ESC/POS 以降で使用できます。








## 各部の名称と働き

### 正面

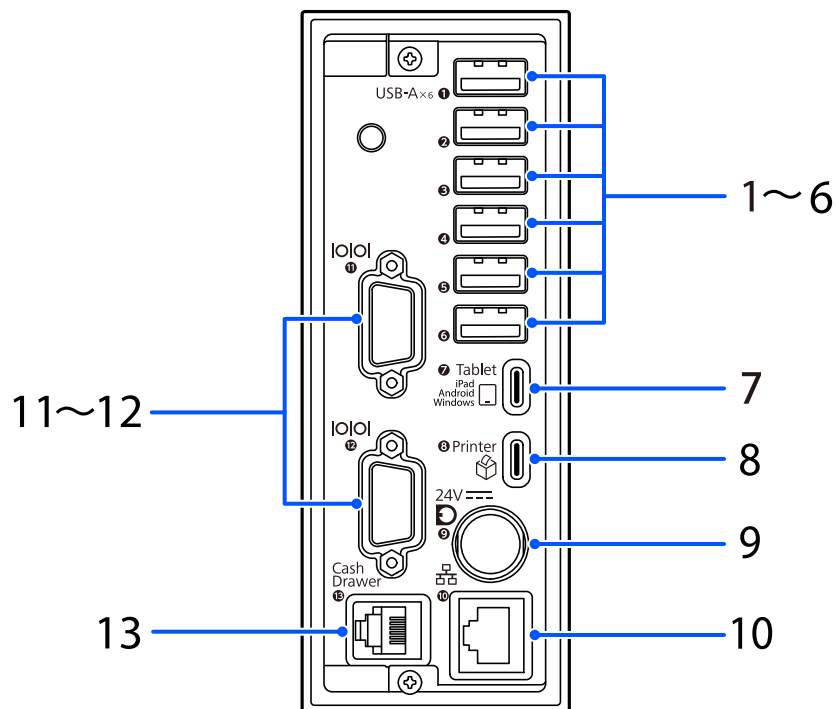





番号	名称	説明
1	○ パワー LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>電源が入っているときは、点灯します。</li> <li>電源オフ処理中、ファームウェア書き換え中は、点滅します。</li> </ul>
2	! エラー LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>エラー発生中は、点滅します。(表示パターンの詳細は、<a href="#">20 ページ「ステータスとエラー」</a>を確認してください。)</li> <li>通常時は、消灯します。</li> </ul>
3	品 Ethernet LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>点灯：LAN ケーブルが接続され、通信できる状態です。</li> <li>点滅：LAN ケーブルが接続され、IP アドレスを取得中の場合など、一時的に通信できない状態です。</li> <li>消灯：LAN ケーブルが接続されていない状態です。</li> </ul>
4	Wi-Fi LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>点灯：Wi-Fi に接続され、通信できる状態です。</li> <li>点滅：設定されたネットワークへ接続を試みているときや、IP アドレスを取得中のときなど、一時的に通信できない状態です。</li> <li>消灯：Wi-Fi に接続されていない状態です。</li> </ul>
5	Wi-Fi APモードLED	<ul style="list-style-type: none"> <li>点灯：Wi-Fi デザリング、または Simple AP に接続され、通信できる状態です。</li> <li>点滅：Wi-Fi デザリング、または Simple AP が起動しているが、スマートデバイスとの接続がされていない状態です。</li> <li>消灯：Wi-Fi デザリング、Simple AP のどちらも起動していない状態です。</li> </ul>

6	 Bluetooth LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>点灯：Bluetooth で接続されている状態です。</li> <li>点滅：Bluetooth ペアリング待機中、または POS 用スキャナー（Bluetooth インターフェイス）を探索している状態です。</li> <li>消灯：Bluetooth で接続されていない状態です。</li> </ul>
7	 USB-C LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>点灯：USB-C（タブレット接続用）でタブレットと接続されている状態です。</li> <li>消灯：USB-C（タブレット接続用）でタブレットと接続されていない状態です。</li> </ul>
8	 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。
9	 Wi-Fi セットアップボタン	<p>Simple AP を利用する場合とネットワーク設定を初期化する場合に使用します。詳しくは以下を確認してください。</p> <p><a href="#">🔗 23 ページ「Simple AP とは」</a></p> <p><a href="#">🔗 49 ページ「インターフェイス設定の初期化」</a></p>
10	 Bluetooth ペアリングボタン	<p>新たなタブレット端末や POS 用スキャナー（Bluetooth インターフェイス）とペアリングする場合、または Bluetooth 設定を初期化する場合に使用します。</p> <p><a href="#">🔗 49 ページ「インターフェイス設定の初期化」</a></p>

## 背面(コネクター)

各種ケーブルを接続するときは、コネクターの形状とケーブル先端の形状を確認して、まっすぐ差し込んでください。



番号	マーク	名称	説明
1 ~ 6	USB-A×6 ①~⑥	USB-A コネクター	オプションの無線 LAN ユニットやカスタマーディスプレイ、POS 用スキャナー、プリンターなどの周辺機器を接続します。
7	⑦ Tablet 	USB-C コネクター (タブレット接続用)	タブレット端末などのスマートデバイスに接続する USB ケーブルを接続します。
8	⑧ Printer 	USB-C コネクター (プリンター接続用)	プリンターに接続する USB ケーブルを接続します。使用する場合は保護シールを剥がして接続してください。
9	24V ---  ⑨	電源コネクター	AC アダプターの DC ケーブルを接続します。 <a href="#">📄 33 ページ「電源の接続」</a>
10	 ⑩	LAN コネクター	LAN ケーブルを接続します。
11 ~ 12	O O  ⑪~⑫	シリアルコネクター	決済端末や自動釣銭機などの周辺機器を接続します。
13	Cash Drawer ⑬	ドロアーキック コネクター	キャッシュドロアーまたは外付けオプションブザーのモジュラーケーブルを接続します。 SB-m30 を使用する場合があります。








# ステータスとエラー

LED の点灯 / 点滅によって製品の状態が表示されます。

## ステータス表示

● : 点灯   ●● : 点滅   ○ : 消灯   - : 考慮しない

パワー ○	エラー !	Ethernet 品	Wi-Fi 📶	Wi-Fi AP 📶	Bluetooth 📶	USB-C 🔌	製品の状態
●	○	-	-	-	-	-	オンライン（通常状態）
●●*1	●	-	-	-	-	-	電源オフ処理中
●●*1	○	-	-	-	-	-	ファームウェア書き換え中
●	●●*1	-	-	-	-	-	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。
●	●●*2	-	-	-	-	-	USB ハブが接続されている
●	●●*3	-	-	-	-	-	サポート外の機器が接続されている
-	-	●	-	-	-	-	LAN ケーブルが接続され、通信できる状態
-	-	●●*1	-	-	-	-	LAN ケーブルが接続され、IP アドレスを取得中の場合など、一時的に通信できない状態
-	-	○	-	-	-	-	LAN ケーブル未接続
-	-	-	●	-	-	-	Wi-Fi に接続され、通信できる状態
-	-	-	●●*1	-	-	-	設定されたネットワークへ接続を試みているときや、IP アドレスを取得中のときなど、一時的に通信できない状態
-	-	-	○	-	-	-	Wi-Fi 未接続
-	-	-	-	●	-	-	Wi-Fi テザリング、または Simple AP に接続され、通信できる状態であるとき
-	-	-	-	●●*1	-	-	Wi-Fi テザリング、または Simple AP が起動しているが、スマートデバイスとの接続がされていない
-	-	-	-	○	-	-	Wi-Fi テザリング、Simple AP のどちらも起動していない
-	-	-	-	-	●	-	Bluetooth テザリング、または POS 用スキャナー（Bluetooth インターフェイス）に接続している状態
-	-	-	-	-	●●*1	-	Bluetooth ペ어링待機中
-	-	-	-	-	●●*4	-	POS 用スキャナー（Bluetooth インターフェイス）の探索中
-	-	-	-	-	○	-	Bluetooth 未接続
-	-	-	-	-	-	●	USB-C コネクタ（タブレット接続用）接続中

パワー 	エラー 	Ethernet 	Wi-Fi 	Wi-Fi AP 	Bluetooth 	USB-C 	製品の状態
-	-	-	-	-	-	○	USB-C コネクタ (タブレット接続用) 未接続

- \* 1 : 点灯 320 ms、消灯 320 ms の繰り返し
- \* 2 : 点灯 160 ms、消灯 2400 ms を 5 秒間繰り返した後に消灯
- \* 3 : 点灯 320 ms、消灯 320 ms を 5 秒間繰り返した後に消灯
- \* 4 : 点灯 160 ms、消灯 2400 ms の繰り返し

## エラー

USB ハブやサポート外の機器が接続されていたり、復帰不可能エラーになるとエラー LED が点滅します。点滅パターンは（[20 ページ「ステータス表示」](#)）を確認してください。

- USB ハブなどのサポート外の機器が接続されている場合は、該当する機器を取り外してください。
- 復帰不可能エラーの場合は、すぐに本製品を再起動してください。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。

# 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 メモリーにはメンテナンスカウンター用のメモリー領域があります。

**注記**

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。

## メンテナンスカウンター

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本製品のメモリーに記録する機能です。

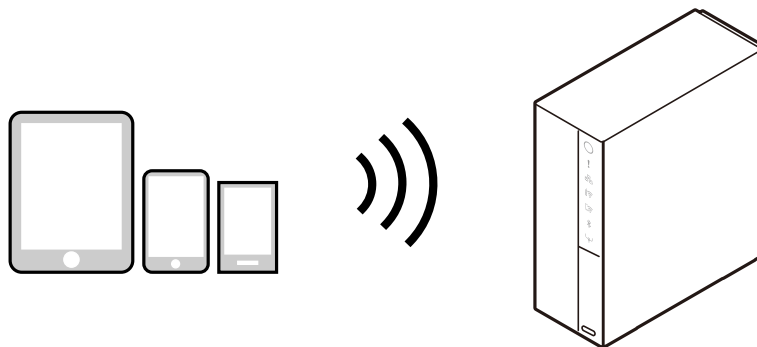
**参考**

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、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。

## 無線 LAN の簡単セットアップ

本製品は、無線 LAN アクセスポイントを使わずに本製品に直接接続できるモード（Simple AP）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、本製品の無線 LAN のセットアップが簡単にできます。（以降は、本機能を無線 LAN の簡単セットアップと記載しています）

Wi-Fi セットアップボタンを Wi-Fi AP モード LED が点滅するまで押して Simple AP を起動し、スマートデバイスで QR コードを読み取ることで Simple AP を使って接続できます。



### Simple AP とは

- Simple AP は、本製品の無線 LAN 設定を変更する場合にご利用ください。
- Simple AP は、本製品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、本製品に直接接続された機器の間では、本製品経由での通信はできません。
- Simple AP 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 Simple AP が停止します。  
上記の状態で Simple AP を再起動した場合、Simple AP 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 Simple AP を起動できます。
- 無線 LAN で接続中に Simple AP が起動すると、無線 LAN 接続は一時切断されます。
- Simple AP 起動中は、Wi-Fi テザリング機能、Bluetooth テザリング機能、および Bluetooth インターフェイスでの POS 用スキャナーの使用ができません。

### Simple AP 動作時の設定値

設定項目	設定値
Wi-Fi テザリング	無効
SSID	DIRECT-SB-H50-＜シリアルナンバー＞
セキュリティ	WPA2-PSK
パスワード	銘板ラベルに記載されています。 <a href="#">📄 93 ページ「銘板ラベルの位置」</a>
IP アドレス	192.168.223.1 または 172.16.10.1
DHCP サーバー機能	有効

# スマートデバイスのための便利な機能

## NFC タグ

NFC に対応したスマートデバイスを NFC タグに近づけることで、本製品の情報（デバイスを特定するための情報）を取得できます。NFC タグは本体に内蔵のものと、同梱されている NFC シールの 2 種類があります。取得した情報で対象となる本製品を特定し、ネットワーク経由または Bluetooth テザリング 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。NFC タッチと、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確認してください。サンプルプログラムには、NFC 読み取りの実装方法のサンプルも含まれています。



# USB-PD とネットワークテザリング

## USB-PD 機能

USB-PD とは、USB Power Delivery のことで USB を使った電源供給に関する規格の名称です。本製品の USB-C コネクタ（タブレット接続用）は、最大 30 W まで供給できます。

## USB-PD 機能の使用方法

本製品の USB-C コネクタ（タブレット接続用）に、お手持ちの USB-PD 規格に対応したスマートデバイスを接続することで、スマートデバイスを充電しながら使用できるようになります。

本製品には、プリンター接続用の USB-C コネクタも搭載していますので、スマートデバイスで USB-PD 機能を使用する場合は、必ず USB-C コネクタ（タブレット接続用）に接続してください。（[19 ページ「背面（コネクタ）」](#)）

本製品の USB-C コネクタ（タブレット接続用）には、以下の設定があります。お使いになる環境に合わせ、必要な場合は Web Config から設定を変更してご使用ください。（[51 ページ「Web Config」](#)）

[Web Config] - [詳細設定] - [本体設定] - [インターフェイス] - [USB]

## USB-PD の設定

基本的に初期値の [通常（給電&通信）] から変更することなく通信や給電ができますが、制御方法やお使いのスマートデバイスにより、設定値の変更が必要な場合があります。

設定値	使用できる構成
通常（給電&通信） （初期値）	[Source 固定（給電のみ）]、[Sink 固定（通信のみ）] の欄に記載された構成を除き、全ての構成で使用できます。
Source 固定（給電のみ）	充電のみ使用する場合に選択します。
Sink 固定（通信のみ）	以下の構成で使用する場合に選択します。また、同時にホスト端末の OS 設定が必要です。（ <a href="#">25 ページ「USB 接続先ホスト端末の OS の設定」</a> ） <input type="checkbox"/> USB-PD 非サポートの Windows 端末または Android 端末と接続するとき <input type="checkbox"/> ホスト端末の USB-A ポートと、本製品の USB-C（タブレット接続用）を接続するとき

## USB 接続先ホスト端末の OS の設定

ePOS 制御の場合、基本的に初期値の [自動] から変更することなくお使いのスマートデバイスの OS が自動的に設定されますが、一部の条件下では手動で選択する必要があります。

ドライバー制御は Windows 端末専用の設定値のため、本項目は表示されません。

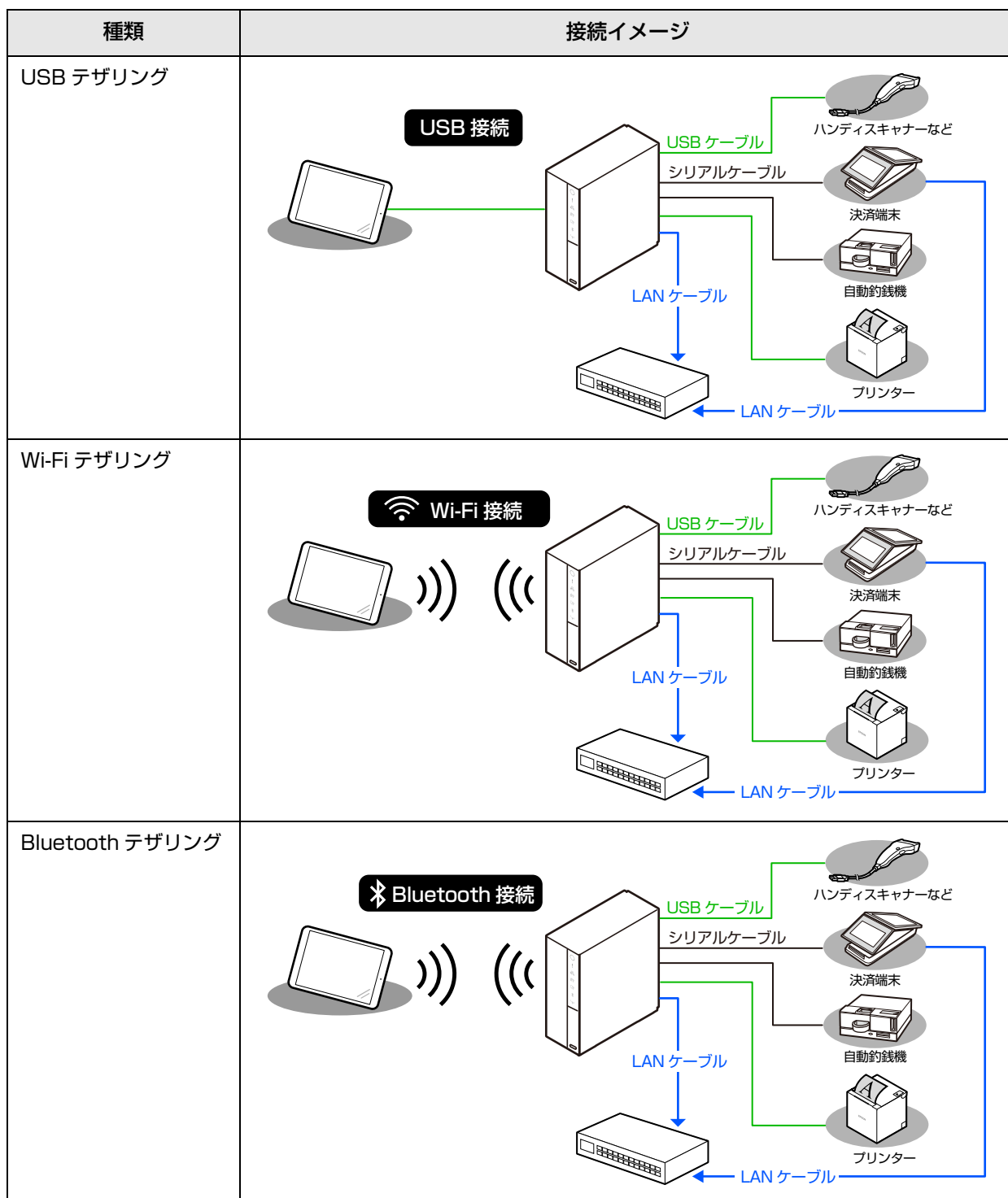
OS の選択が必要な場合	選択する設定値
AOA プロトコル非対応の Android 端末を使用する場合	Android
Windows のタブレットを使用する場合	Windows
USB-PDを「Sink固定(通信のみ)」に設定している場合	接続端末の OS

## ネットワークテザリング

ネットワークテザリングは本製品に接続したスマートデバイスへ、本製品を中継してネットワーク機能を提供する機能です。本製品とスマートデバイスの接続方法は、USB (Type-C)、Wi-Fi、Bluetooth があります。ネットワークテザリングを使用することで、スマートデバイスとの接続を有線で実現したり、本製品を無線 LAN 中継器のように使用したりして、店舗内の電波状況を安定させることができます。

また、USB テザリングでは、USB-C コネクタ（タブレット接続用）の動作モードを「通常（給電 & 通信）」にすることで、USB ケーブル経由でネットワーク通信をしたまま給電もできます。

本製品のテザリング機能は 3 種類あります。



## ネットワークテザリング機能の使用方法

Web Config で有効にします。(51 ページ「Web Config」)

### □ USB テザリング

[Web Config] - [テザリング] - [USB] - [テザリング (USB)] (初期値 有効)

### □ Wi-Fi テザリング

[Web Config] - [テザリング] - [無線 LAN] - [無線 LAN アクセスポイント] (初期値 無効)

#### 参考

Bluetooth テザリングには有効・無効の設定はありません。常に有効です。

## USB テザリングとは

USB テザリングを使用することで、本製品は同時に 1 台までのスマートデバイスと接続できます。給電機能と USB テザリング機能の動作確認をしたスマートデバイスは 94 ページ「接続できる機器」を確認してください。

## Wi-Fi テザリングとは

Wi-Fi テザリングを使用することで、本製品は同時に 3 台までのスマートデバイスと接続できます。周辺機器制御設定が「ePOS 制御」の場合のみ使用できます。

Wi-Fi テザリング動作時の設定値は以下の通りです。

設定項目	設定値
セキュリティ	WPA2-PSK
IP アドレス	192.168.50.1、または 172.16.50.1
DHCP サーバー機能	有効 *

\* : DHCP サーバー機能は以下の場合に有効です。

- Ethernet インターフェイス、または Wi-Fi インターフェイスで接続した DHCP サーバーから IP アドレスが割り当てられている
- 手動で IP アドレスが設定されている

## Bluetooth テザリングとは

Bluetooth テザリングを使用することで、本製品は同時に 1 台までのスマートデバイスと接続できます。

周辺機器制御設定が [ePOS 制御] の場合のみ使用できます。

Bluetooth はインターフェイスとしての仕様上、USB-C および無線 LAN に比べて低速であるため、運用開始前に十分な動作確認を実施してください。

接続方法は、スマートデバイス、コンピューターの OS および機種によって異なります。スマートデバイスやコンピューターのマニュアルを確認してください。

スマートデバイスやコンピューターとの通信が切断された場合、本製品は自動で再接続できません。再接続するには、手動でスマートデバイスやコンピューターを操作する必要があります。

Bluetooth テザリング動作時の設定値は以下の通りです。

設定項目	設定値
IP アドレス	192.168.50.1、または 172.16.50.1
DHCP サーバー機能	有効 *

\* : DHCP サーバー機能は以下の場合に有効です。

- Ethernet インターフェイス、または Wi-Fi インターフェイスで接続した DHCP サーバーから IP アドレスが割り当てられている
- 手動で IP アドレスが設定されている

## ネットワークテザリング機能の注意事項

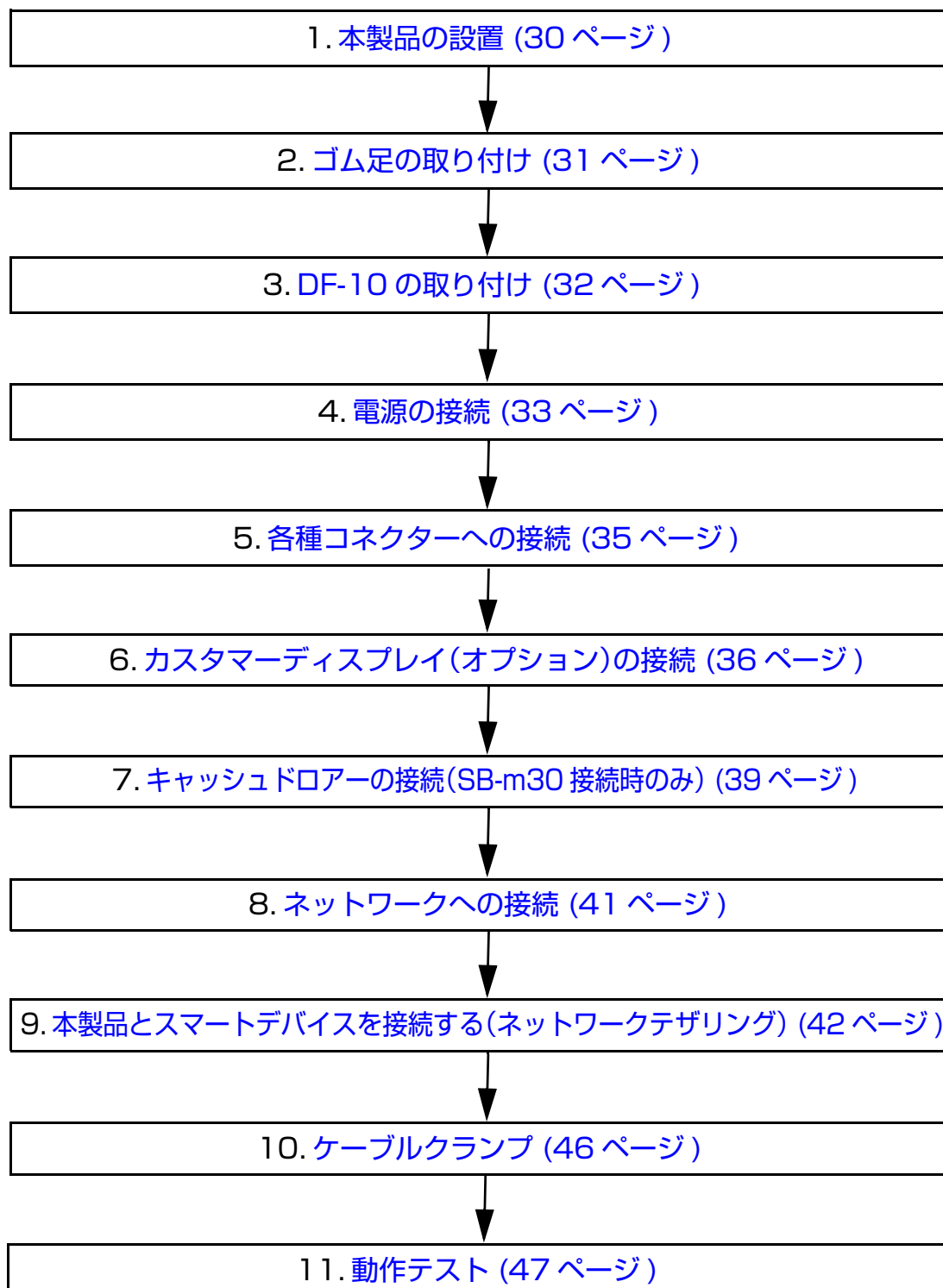
- ❑ ネットワークテザリングによる有線通信は安定しますが、ご使用の環境によっては Wi-Fi よりも通信速度が低下する場合があります。
- ❑ スマートデバイスやコンピューターと本製品との Wi-Fi テザリング接続のセキュリティは WPA2-PSK です。そのため、有線 LAN インターフェイス、または無線 LAN インターフェイス接続のセキュリティと比較して低くなる場合があります。
- ❑ 無線 LAN インターフェイスで 5 GHz のアクセスポイントに接続していると、Wi-Fi テザリングの通信速度が低下する場合があります。
- ❑ 有線 LAN インターフェイス、無線 LAN インターフェイスのネットワークに接続する機器や USB テザリングに接続する機器から、Wi-Fi テザリング、Bluetooth テザリングに接続するスマートデバイスに対して Unicast 通信を開始するには、本製品の IP アドレスをゲートウェイとしてルーティングテーブルを設定する必要があります。また、この場合 Multicast 通信はできません。

# 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。

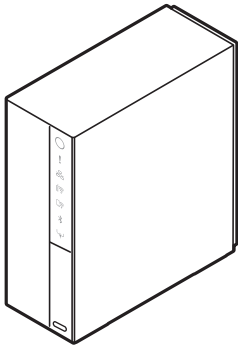
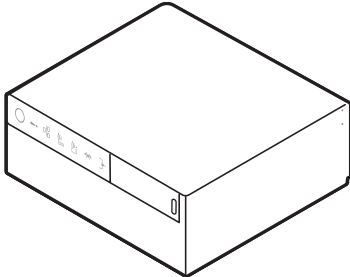
## セットアップの流れ

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。



## 本製品の設置

縦向き、横向きになるように設置できます。

縦置きの場合	横置きの場合
	

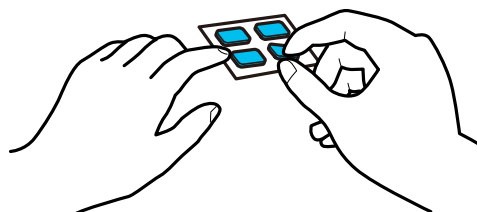
**注記**

- ❑ 本製品を布などで覆ったり、風通しの悪い場所、湿気やホコリの多い場所に設置したりしないでください。
- ❑ 横置きの場合、図のようにインジケータ LED 部分が上になるように設置してください。

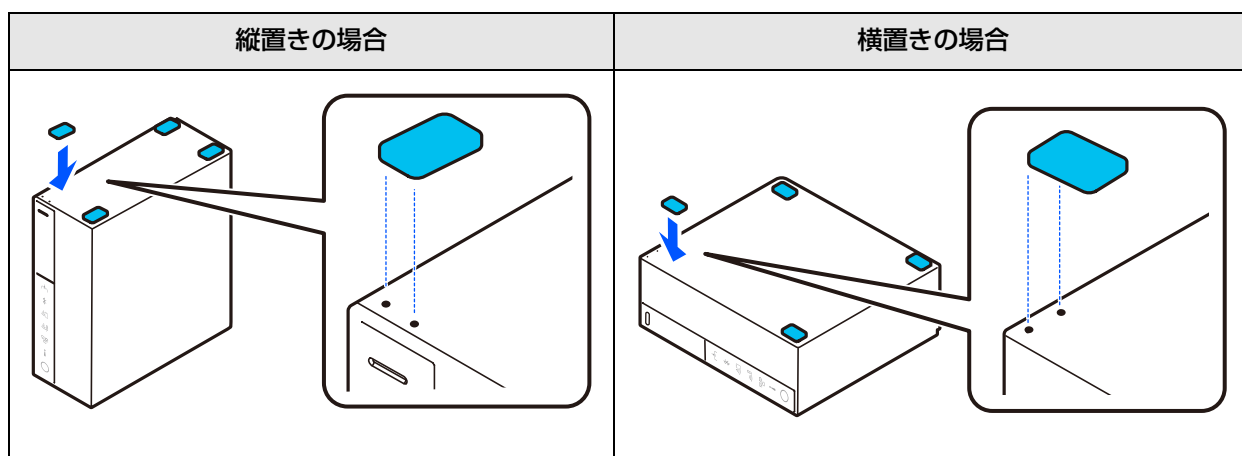
## ゴム足の取り付け

本製品の底面に付属のゴム足 4 個を貼り付けます。

- 1 ゴム足を剥離紙から剥がします。



- 2 ゴム足を、底面の突起に合わせて 4 か所に貼り付けます。



- 3 本製品を設置します。

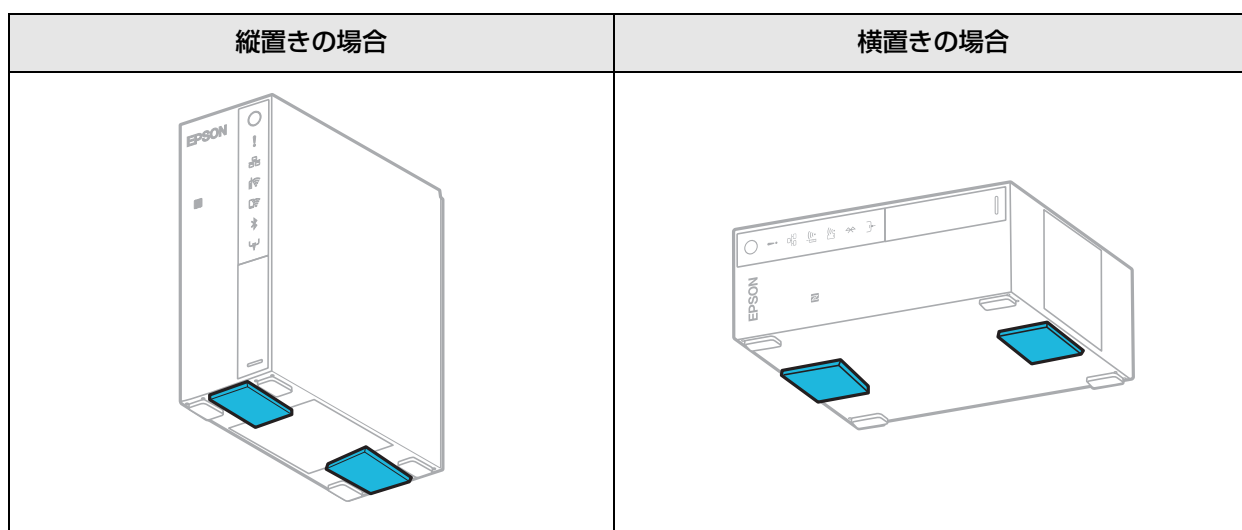
## DF-10 の取り付け

オプションの DF-10（固定用テープ）を使用して、本製品を接地面に固定できます。

### 参考

DF-10 は面ファスナー構造になっています。本製品を設置面から剥がすような力を加えることで、設置面から取り外すことができます。取り付けと取り外しを繰り返すと、面ファスナーの接着力が弱まるおそれがあります。接着力が弱まった場合は DF-10 を新しいものに交換してください。

- 1 DF-10 の片側の剥離紙を剥がします。
- 2 固定用テープを 2 か所に貼り付けます。



- 3 固定用テープの底面側の剥離紙を剥がします。
- 4 設置場所に本製品をしっかりと押し付けて固定します。



## 電源の接続



### 警告

- ACアダプターの入力電圧とコンセントの電圧が適合しない場合は、ACケーブルをコンセントに接続しないでください。  
本製品が破損することがあります。
- 異常が確認されたときは、すぐに本製品の電源を切り、ACケーブルをコンセントから外してください。
- AC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。



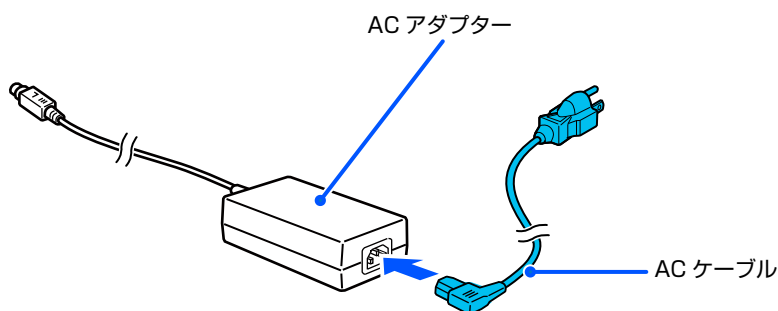
### 注意

本製品から AC アダプターの DC ケーブルを取り外すときは、AC ケーブルが接続されていないことを確認し、コネクタの矢印の部分を持ちながら、まっすぐに引き抜きます。

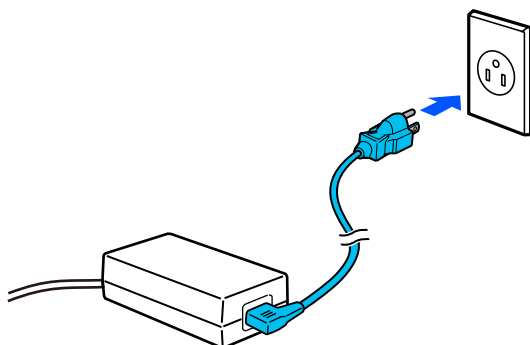
## 接続手順

**1** 本製品の電源が切れていることを確認します。

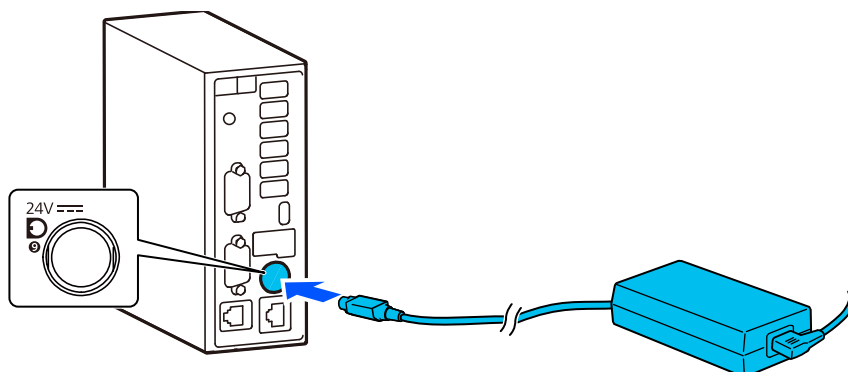
**2** AC ケーブルを AC アダプターに接続します。



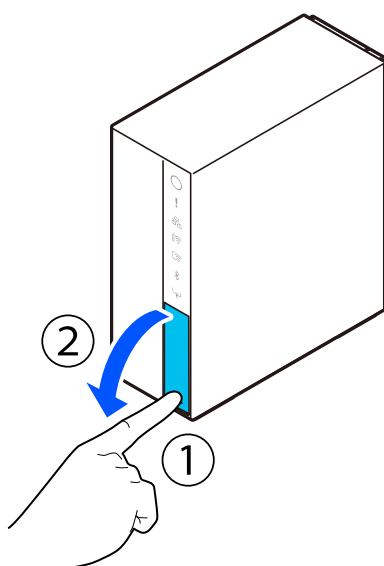
**3** AC ケーブルのプラグをコンセントに接続します。



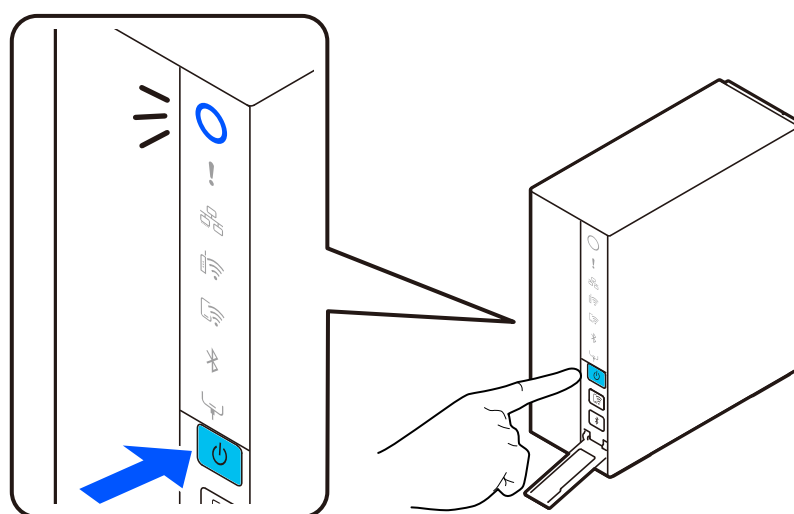
- 4 ACアダプターのDCケーブルを電源コネクタに接続します。



- 5 カバーの下を押してカバーを開けます。



- 6 本製品の電源を入れます。



## 各種コネクタへの接続

コネクタへ必要なケーブルを接続します。

### 注記

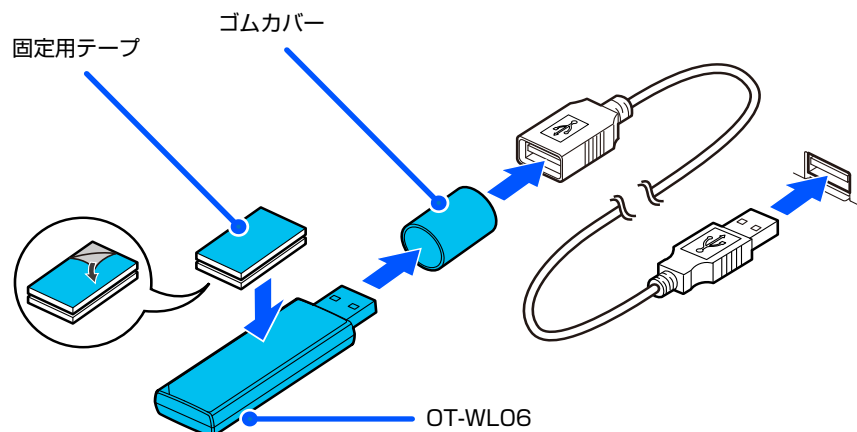
ケーブルを接続するときは、ケーブルのコネクタ形状と製品のコネクタ形状を確認してから接続してください。向きや形状が異なっているものを無理に押し込むと、故障や製品の破損の原因になります。

板金ケースの切断面は保存状況、使用状態により錆びることがあります。また、出荷時に錆びている場合もあります。

### 無線 LAN ユニット(オプション)を接続する場合

本製品には Wi-Fi 機能が本体に内蔵されていますが、オプションの無線 LAN ユニットを使用することもできます。

本体に内蔵されている Wi-Fi 機能での通信状況が悪い場合は、無線 LAN ユニットの USB 延長ケーブルを介して接続してください。その場合、接続部の保護のため付属のゴムカバーを取り付けます。また、無線 LAN ユニットは付属の固定用テープを使って固定します。



### 注記

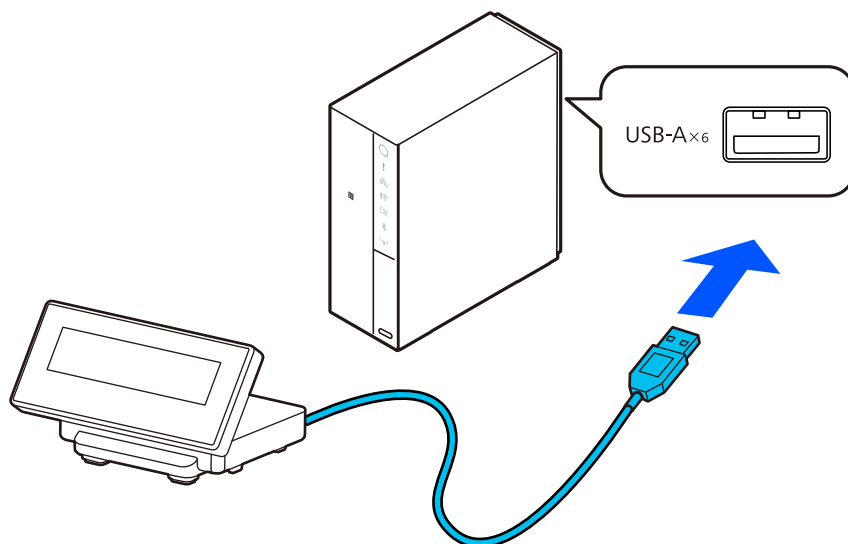
- ❑ 無線 LAN ユニットの接続した場合、本製品の Bluetooth 機能は使用できません。
- ❑ 周辺機器制御設定がドライバー制御の場合、無線 LAN ユニットは使用できません。

### 参考

無線 LAN ユニットの接続することで、自動的に本体に内蔵されている Wi-Fi 機能は無効化され、無線 LAN ユニットの Wi-Fi 機能が有効になります。

## カスタマーディスプレイ(オプション)の接続

- 1 USB-A コネクタにカスタマーディスプレイを接続します。  
取り付け方法の詳細は、カスタマーディスプレイのユーザーズマニュアルを確認してください。



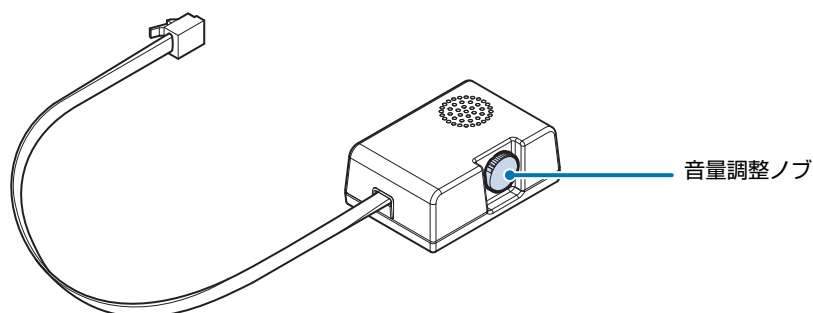
## 外付けオプションブザーの接続(SB-m30 接続時のみ)

外付けオプションブザー（型番：OT-BZ20）を本製品のドロアーキックコネクタに接続すると、コマンドによって、またはエラーが起きたときや用紙の自動カット時など、プリンターが特定の動作をしたときにブザーが鳴るように設定できます。また、ブザーを鳴らす場面に応じて、ブザー音のパターンや回数を異なる設定にできます。

ブザーの有効 / 無効設定およびブザー音のパターン、回数などの設定は [51 ページ「Web Config」](#)を確認してください。

### 注記

- ❑ 外付けオプションブザーの接続 / 取り外しは、必ず本製品の電源を切ってから行ってください。
- ❑ 外付けオプションブザーとキャッシュドロアーを同時に使用することはできません。分岐コネクタなどを使用して両方を同時に本製品に接続しないでください。
- ❑ OT-BZ20 はファームウェアバージョン 02.00 ESC/POS 以降で使用できます。

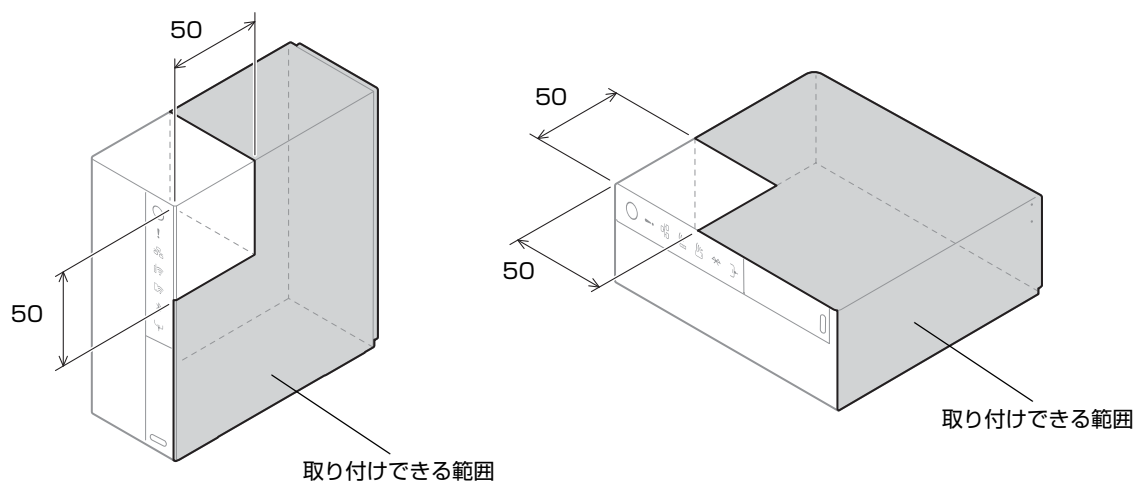


## 取り付け位置

### 注記

液体などが内部に入るのを防ぐため、外付けオプションブザーの音量調整ノブが横向きまたは下向きになるように取り付けてください。

外付けオプションブザーは、本製品を縦置きまたは横置きの状態で取り付けることができます。



**注記**

外付けオプションブザーを以下の範囲に取り付けしないでください。無線通信に有害な干渉を与えることがあります。

- 本製品を縦置きで使用する場合
  - ・ 正面
  - ・ 正面の上端から50×50 mm（高さ×奥行）の範囲の上面・左側面・右側面
  - ・ 背面（コネクター）
  - ・ 底面
- 本製品を横置きで使用する場合
  - ・ 正面
  - ・ 正面の左端から50×50 mm（幅×奥行）の範囲の上面・左側面・底面
  - ・ 背面（コネクター）
  - ・ 底面

## ドロアー駆動パルスの出力条件

- SB-m30 の場合：  
ドロアーキック出力コマンドを送ると、本製品のドロアーキックコネクターからドロアー駆動パルスが出力されます。
- SB-m30 以外の場合：  
ドロアーキック出力コマンドを送ると、そのプリンターのドロアーキックコネクターからドロアー駆動パルスが出力されます。ただし、本製品のドロアーキックコネクターからはドロアー駆動パルスは出力されません。

## キャッシュドロアーの接続(SB-m30 接続時のみ)

### 注記

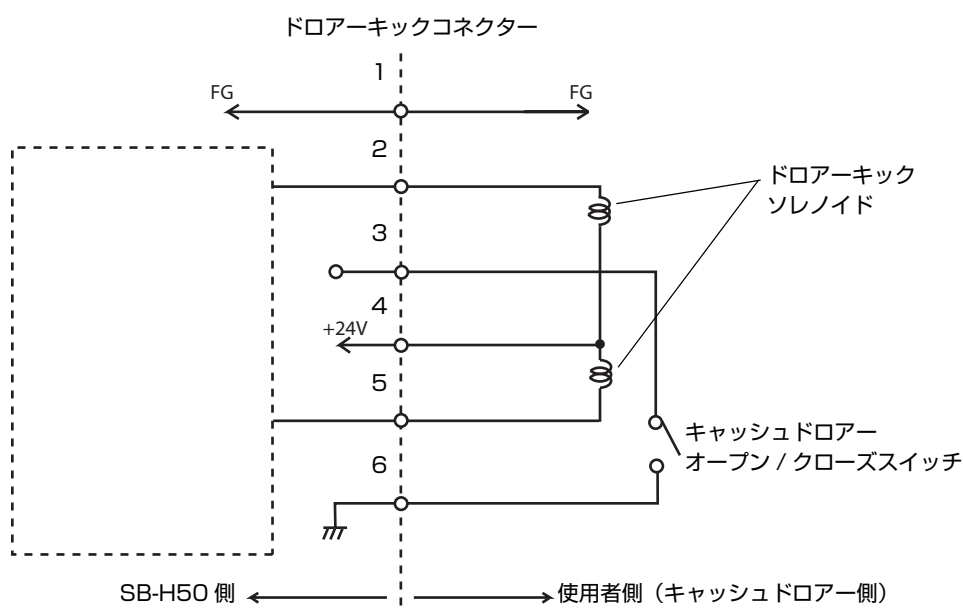
- 2 ドライブを同時に駆動することはできません。
- ドロアー駆動パルスを連続して送る場合は、ドロアー駆動パルスの 4 倍以上の時間間隔をあげてください。

## キャッシュドロアーの要求仕様

キャッシュドロアーの仕様は、製造メーカーやモデルによって大きく異なります。本製品に指定外のキャッシュドロアーを接続する場合、キャッシュドロアーの仕様が以下の条件を満たすことを確認してください。以下の条件を満たさない場合は、機器が破損するおそれがあります。

- ドロアーキックコネクタ 4-2 ピン間または 4-5 ピン間にドロアーキックソレノイドがあること
- キャッシュドロアーオープン/クローズ信号を使用する場合は、ドロアーキックコネクタ 3-6 ピン間にスイッチがあること
- ドロアーキックソレノイドの抵抗値が  $24\Omega$  以上、または入力電流が 1 A 以下であること
- キャッシュドロアーの電源は、ドロアーキックコネクタ 4 ピンの 24 V 出力以外は使用しないこと

## ドロアーキックコネクタ接続図

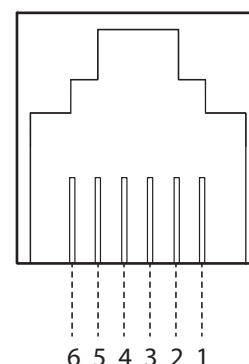


## 適合コネクタ

モジュラーコネクタ RJ12

## ピン・アサイン

ピン番号	信号名	方向
1	フレーム GND	—
2	ドロアーキックドライブ信号 1	出力
3	ドロアーキックオープン/クローズ信号	入力
4	+24 V	—
5	ドロアーキックドライブ信号 2	出力
6	シグナル GND	—

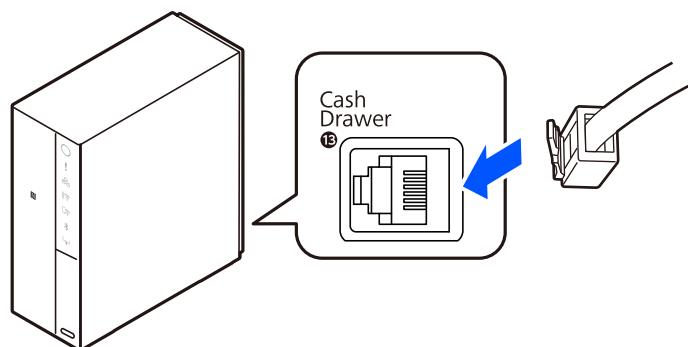


## ドロアーキックケーブルの接続方法

### 注記

- ❑ 誤動作を防ぐため、F.G が確実に接続できるドロアーキックケーブルを使用してください。
- ❑ キャッシュドロアーの電源は、必ず本製品の電源（コネクターピン 4）を使用してください。
- ❑ ドロアーキックコネクターに、一般公衆回線などのコネクターを差し込まないでください。一般公衆回線または本製品を破損するおそれがあります。

ドロアーキックケーブルを本製品のドロアーキックコネクターにカチッという音がするまで押し込みます。



## ドロアー駆動パルスの出力条件


- ❑ SB-m30 の場合：  
ドロアーキック出力コマンドを送ると、本製品のドロアーキックコネクターからドロアー駆動パルスが出力されます。
- ❑ SB-m30 以外の場合：  
ドロアーキック出力コマンドを送ると、そのプリンターのドロアーキックコネクターからドロアー駆動パルスが出力されます。ただし、本製品のドロアーキックコネクターからはドロアー駆動パルスは出力されません。



# ネットワークへの接続

本製品をネットワークに接続する方法を説明します。




## 有線 LAN 接続

- 1 本製品の電源を入れます。
- 2 LAN ケーブルで本製品とルーターを接続します。
- 3  Ethernet LED が点灯したら、接続完了です。

### 参考

本製品の IP アドレスの初期値は DHCP が有効のため DHCP サーバーから割り当てられた値です。約 1 分以内に DHCP サーバーからの IP アドレスが割り当てられないと、一時的に固定の IP アドレス (192.168.192.168) が割り当てられます。

## 無線 LAN(Wi-Fi)接続

- 1 本製品の電源を入れます。
- 2  Wi-Fi セットアップボタンを押して Simple AP を起動します。  
 Wi-Fi AP モード LED が点滅するまで待ちます。
- 3 製品の銘板ラベルにある QR コードをスマートデバイスで読み取ります。  
[📄 93 ページ「銘板ラベルの位置」](#)
- 4 Web Config の画面が開いたら【無線 LAN 設定】メニューを選択し、Web Config にログオンします。  
パスワードの初期設定値は製品のシリアルナンバーです。本製品の銘板ラベルで確認できます。
- 5 ネットワーク管理者から入手した設定情報に基づいて、設定を変更します。
- 6 【設定】 ボタンをクリックし、本製品へ変更内容を送信します。
- 7 手順 2 ～ 4 を実施して Web Config にログオンします。
- 8 Wi-Fi を選択して表示された 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。
- 10  Wi-Fi LED が点灯したら、接続完了です。


# 本製品とスマートデバイスを接続する(ネットワークテザリング)

本製品とスマートデバイスをネットワークテザリング (26 ページ「ネットワークテザリング」) で接続する手順を説明します。

## 参考

- ❑ 事前に本製品のネットワーク設定をしてから、ネットワークテザリングの設定をしてください。 [41 ページ「ネットワークへの接続」](#)
- ❑ Wi-Fi テザリングまたは Bluetooth テザリングで接続する際は、IP アドレスが正しく割り当てられているかを確認してください。DHCP が無効になっていて IP アドレスが取得できない場合は、手動で固定 IP アドレスを設定してください。



## USB テザリング

- 1 本製品の電源を入れます。
- 2 USB-C (タブレット接続用) ヘスマートデバイスを接続します。
- 3  USB-C LED が点灯したら、接続完了です。

## 参考





USB テザリングの設定が有効 (初期値) であることを確認してください。この設定は Web Config から確認・変更できます。 [51 ページ「Web Config」](#)

## Wi-Fi テザリング

- 1 本製品の電源を入れます。
- 2  Wi-Fi セットアップボタンを押して Simple AP を起動します。  
 Wi-Fi AP モード LED が点滅するまで待ちます。
- 3 製品の銘板ラベルにある QR コードをスマートデバイスで読み取ります。  
[93 ページ「銘板ラベルの位置」](#)
- 4 Web Config の画面が開いたら [Wi-Fi テザリング] メニューを選択します。
- 5 パスワードを入力し、[OK] を選択して、Web Config にログオンします。  
パスワードの初期設定値は製品のシリアルナンバーです。本製品の銘板ラベルで確認できます。
- 6 Wi-Fi テザリングを有効にします  
[テザリング] - [無線 LAN] - [無線 LAN アクセスポイント] - [有効]  
再起動後、Wi-Fi テザリングが有効になります。
- 7 接続したいスマートデバイスから本製品の SSID を選択して、接続します。  
SSID の初期値は「DIRECT-SB-H50-<シリアルナンバー>」です。シリアルナンバーは銘板ラベルで確認できます。  
初期値から変更している場合は Web Config から確認できます。

- 8  Wi-Fi AP モード LED が点灯したら、接続完了です。



## Bluetooth テザリング

- 1  Bluetooth LED が点滅するまで、 Bluetooth ペアリングボタンを押します。  
ペアリング待機中は Bluetooth LED が点灯 320 ms と消灯 320 ms を繰り返して点滅します。  
点滅パターンが異なる場合は、点滅が消えるまで Bluetooth ペアリングボタンを長押しすることでペアリングを中止できます。
- 2 スマートデバイスの接続可能デバイスのリストから、本製品のシリアルナンバーと同じものを選択してペアリングします。  
 Bluetooth LED が点滅してからは、1 分間のみペアリングできます。  
お使いのスマートデバイスの OS によってペアリングのための手順が異なります。  
[🔗 43 ページ「ペアリングと接続 \(iOS デバイス\)」](#)  
[🔗 44 ページ「ペアリングと接続 \(Android デバイス\)」](#)  
[🔗 45 ページ「ペアリングと接続 \(Windows デバイス\)」](#)
- 3  Bluetooth LED が点灯したら、接続完了です。

## ペアリングと接続(iOS デバイス)

以下の手順は iPad OS 16 の場合の一例です。お使いのスマートデバイスや OS のバージョンにより異なる場合があります。詳細は各製品のウェブサイトやマニュアルをご覧ください。

### ペアリングと接続手順

- 1 スマートデバイスで、[設定] - [Bluetooth] を選択します。
- 2 本製品の  Bluetooth ペアリングボタンを、 Bluetooth LED が点滅するまで押して検出できる状態（ペアリング待機中）にします。
- 3 スマートデバイスに戻り、検出された本製品を選択します。  
デバイス名の初期値は本製品の「SB-H50\_<シリアルナンバーの下 6 桁>」です。シリアルナンバーは銘板ラベルで確認できます。  
[🔗 93 ページ「銘板ラベルの位置」](#)  
  
表示されない場合は、本製品がネットワーク接続されているか確認してください。  
[🔗 41 ページ「ネットワークへの接続」](#)

### 接続手順



- 1 スマートデバイスで、[設定] - [Bluetooth] を選択します。  
ペアリング済みの本製品を選択し、接続してください。

---


## ペアリングと接続(Android デバイス)

以下の手順は Samsung Galaxy Tab S9 (Android 13) の場合の一例です。お使いのスマートデバイスや OS のバージョンにより異なる場合があります。詳細は各製品のウェブサイトやマニュアルをご覧ください。

### ペアリング手順

- 1 スマートデバイスで、[設定] - [Bluetooth] を選択します。
- 2 本製品の  Bluetooth ペアリングボタンを、 Bluetooth LED が点滅するまで押して検出できる状態（ペアリング待機中）にします。
- 3 スマートデバイスに戻り、[接続可能デバイス] から検出された本製品を選択します。  
デバイス名の初期値は本製品の「SB-H50\_<シリアルナンバーの下 6 桁>」です。シリアルナンバーは銘板ラベルで確認できます。  
[📄 93 ページ「銘板ラベルの位置」](#)  
  
表示されない場合は、本製品がネットワーク接続されているか確認してください。  
[📄 41 ページ「ネットワークへの接続」](#)
- 4 [Bluetooth テザリングの要求] が表示されたら、[ペアリング] を選択します。



### 接続手順

- 1 スマートデバイスで [設定] - [Bluetooth] - [ペアリング済みのデバイス] から本製品の  (メニュー) ] を選択します。
- 2 [インターネット接続] を有効にします。

## ペアリングと接続(Windows デバイス)

以下の手順は Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC の場合の一例です。お使いのスマートデバイスや OS のバージョンにより異なる場合があります。詳細は各製品のウェブサイトやマニュアルをご覧ください。

### ペアリング手順

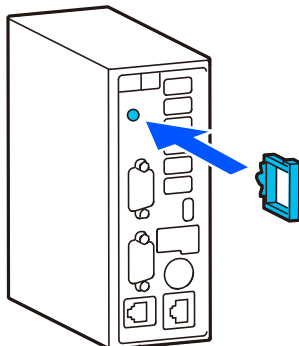
- 1 スマートデバイスで、[設定] - [デバイス] を選択します。
- 2 [Bluetooth] を [オン] にします。
- 3 [Bluetoothまたはその他のデバイスを追加する]を選択して[Bluetooth]を選択します。
- 4 本製品の  Bluetooth ペアリングボタンを、 Bluetooth LED が点滅するまで押して検出できる状態（ペアリング待機中）にします。
- 5 スマートデバイスに戻り、検出された本製品を選択します。  
デバイス名の初期値は本製品の「SB-H50\_<シリアルナンバーの下 6 桁>」です。シリアルナンバーは銘板ラベルで確認できます。  
[🔗 93 ページ「銘板ラベルの位置」](#)  
  
表示されない場合は、本製品がネットワーク接続されているか確認してください。  
[🔗 41 ページ「ネットワークへの接続」](#)
- 6 ペアリングが成功したら [完了] を選択します。

### 接続手順

- 1 タスクトレイから Bluetooth アイコンを右クリックし、[パーソナルエリアネットワークへの参加] を選択します。  
スマートデバイスの設定により、Bluetooth アイコンはタスクトレイの [^] アイコンを選択した、隠れているインジケーターの中にある場合があります。
- 2 ペアリング済みの本製品を右クリックし、[接続方法] - [アクセスポイント] を選択します。

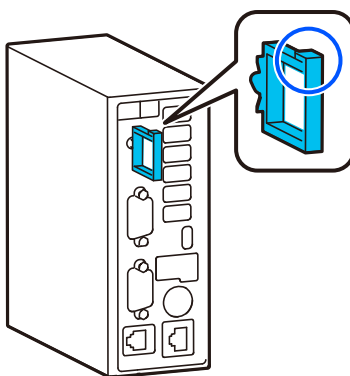
## ケーブルクランプ

USB ケーブルが抜けることを防止するため、同梱のロックワイヤーサドルを本製品の背面（コネクター部）へ取り付けます。

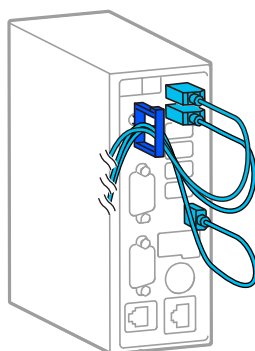


注記

ロックワイヤーサドルの解放部は上向きにしてください。



ロックワイヤーサドルへ USB ケーブルを通します。



## 動作テスト

接続・設定した項目は、以下のようにして確認できます。

項目	ツール	説明
シリアル通信デバイス	Web Config	以下の手順で動作確認ができます。 [Web Config] - [詳細設定] - [TM-i設定] - [デバイス管理] - [デバイス制御プログラム] - [デバイスリスト] - [確認]
IPアドレスなどネットワーク設定	Web Config	以下の手順で確認できます。 [Web Config] - [ネットワーク設定]

# 高度な活用法

## 周辺機器制御設定

スマートデバイスと本製品を USB 接続して周辺機器を制御する方法は、ePOS 制御とドライバー制御の 2 種類があります。Web Config から設定できます。(51 ページ「Web Config」)

[Web Config] - [周辺機器制御設定] - [周辺機器制御設定]

### ePOS 制御

ePOS-Device 経由で周辺機器を制御するときに選択します。

#### 注記

- ❑ Windows 端末から ePOS モードを使用する場合、一部の Windows 端末は USB-PD 動作モードの設定値を [Sink 固定] に設定しないと通信できません。
- ❑ USB-PD 規格非対応の Android 端末、および AOA プロトコル非対応の Android 端末と通信する場合は、以下の通り設定にしてください。
  - ・ USB-PD 動作モード：Sink 固定
  - ・ USB 接続先ホスト端末の OS：Android

### ドライバー制御

Windows のドライバー経由で周辺機器を制御するときに選択します。

#### 注記

- ❑ 本製品のシリアルポートでフロー制御を有効にしたい場合は、Web Config から設定してください。  
[Web Config] - [詳細設定] - [本体設定] - [シリアル]
  - ・ 周辺機器制御設定が [ドライバー制御] の場合のみ表示されます。
  - ・ ドライバー側のシリアルポートでフロー制御を設定しても、本製品のシリアルポートの設定には反映されません。
- ❑ ドライバー制御が設定されている間は iOS/Android からの USB 通信は利用できません。USB 以外の通信手段を使用してください。
- ❑ Web Config でシリアル通信の個別設定を無効にしている場合、スマートデバイス側で仮想シリアルポートに設定したフロー制御設定を除く通信設定が、本製品のシリアルポートに自動的に反映されます。ただし、仮想シリアルポートに対して本製品がサポートしない設定値が指定された場合、本製品のシリアルポートの設定値は更新されず、シリアル通信ができない状態になる可能性があります。






## MAC アドレスの確認方法

Web Config で確認できます。(51 ページ「Web Config の起動方法」)




## インターフェイス設定の初期化

ネットワーク・Bluetooth の設定値を全てメーカー設定時の状態に戻します。

### ネットワーク設定を初期化する場合

- 1 本製品の電源が切れていることを確認します。
- 2  Wi-Fi セットアップボタンを押しながら、 パワーLED が点滅するまで  電源ボタンを押します。

### Bluetooth 設定を初期化する場合

- 1 本製品の電源が切れていることを確認します。
- 2  Bluetooth ペアリングボタンを押しながら、 パワーLED が点滅するまで  電源ボタンを押します。

# TM-Intelligent 機能

本製品は TM-Intelligent 機能をサポートし、以下の機能を持っています。

- サーバーダイレクト
- ステータス通知

各機能は Web Config から設定できます。(51 ページ「Web Config」)

また、弊社ウェブサイトから専用マニュアルとサンプルプログラムをダウンロードできます。

## 参考

TM-Intelligent 機能はファームウェアバージョン 02.00 ESC/POS 以降で使用できます。

## サーバーダイレクトプリント

サーバーダイレクトプリントとは、本製品が Web サーバーから印刷データを取得して印刷する機能です。Web サーバーのアプリケーションは、本製品からのリクエストに対応するレスポンスに印刷データを含めることで、本製品を経由して、ネットワークに接続されているプリンターから印刷できます。

以下の特長があります。

- 3 つの異なる URL から印刷データを取得できます。
- 印刷データは、ePOS-Print XML 形式で利用できます。
- 本製品を経由して、ネットワークに接続されているプリンターから印刷できます。

サーバーダイレクトプリントの詳細は、サーバーダイレクトプリントユーザズマニュアルを確認してください。

## ステータス通知

ステータス通知とは、プリンターのステータスを定期的に Web サーバーに通知する機能です。Web サーバーは自動的に空のレスポンスを返します。

お客様に作成していただいたプリンター管理アプリケーションを Web サーバーで運用すれば、離れた場所から店舗に置かれたプリンターの状態を把握できます。

ステータス通知の詳細は、サーバーダイレクトプリントユーザズマニュアルを確認してください。

# Web Config

Web Config は、本製品の設定確認や変更がブラウザ上でできる本製品内蔵のウェブページです。

## Web Config の起動方法

### 無線 LAN の簡単セットアップで起動する

Wi-Fiセットアップボタンを押し、Wi-FiAPモードLEDが点滅したら、製品の銘板ラベル（[93ページ「銘板ラベルの位置」](#)）にあるQRコードをスマートデバイスで読み取ります。

参考

無線 LAN の簡単セットアップで起動されるブラウザは標準のブラウザではないため、[詳細設定] からの設定ができません。

### ブラウザから起動する

- 1 ネットワーク上のコンピューターやスマートデバイスからブラウザを起動し、アドレス欄に本製品の IP アドレスを入力します。
- 本製品の IP アドレスの初期値は DHCP が有効のため DHCP サーバーから割り当てられた値です。約 1 分以内に DHCP サーバーからの IP アドレスが割り当てられないと、一時的に固定の IP アドレス（192.168.192.168）が割り当てられます。

HTTPS アクセスの記入例	HTTP アクセスの記入例
IPv4 : https://192.0.2.111/ IPv6 : https://[2001:db8::1000:1]/	IPv4 : http://192.0.2.111/ IPv6 : http://[2001:db8::1000:1]/

## 2 起動したら設定するメニューを選択します。



## 3 認証画面が表示されたらパスワードを入力し、ログオンします。

パスワードの初期設定値は製品のシリアルナンバーです。シリアルナンバーは製品に貼られた銘板ラベルで確認できます。🔗 [93 ページ「銘板ラベルの位置」](#)

### 参考

ブラウザのJavaScriptを有効にしてください。HTTPSアクセス時に本製品が所有する自己署名証明書を使用するため、Web Configを起動するとブラウザに警告が表示されます。

## TM Utility から起動する

### 参考

お使いのOSやバージョンによって表示される画面が異なります。

## 1 「無線LANの簡単セットアップで起動する」の手順に従って無線LANの簡単セットアップを起動します。

🔗 [51 ページ「無線 LAN の簡単セットアップで起動する」](#)

## 2 画面右上のキャンセルボタンをタップします。



## 3 インターネットに接続されていないことが表示されますので、[インターネットに接続せずに使用] をタップします。 Web Config のページは自動で閉じます。

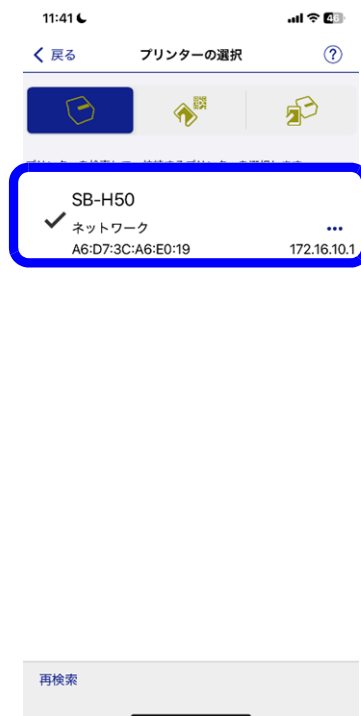


## 4 Epson TM Utility を起動します。

## 5 「プリンター未設定」をタップします。



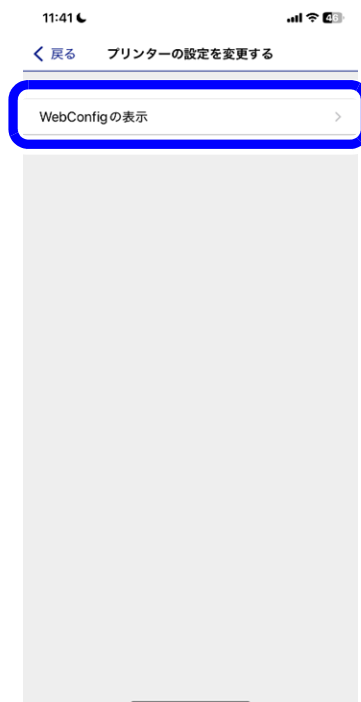
## 6 プリンターの選択画面から SB-H50 を選択します。



## 7 「デバイスの設定を変更する」をタップします。



## 8 「WebConfig の表示」をタップします。



## 9 [Web Config] をタップします。



## 10 認証画面が表示されたらパスワードを入力し、ログオンします。

パスワードの初期設定値は製品のシリアルナンバーです。シリアルナンバーは製品に貼られた銘板ラベルで確認できます。🔗 [93 ページ「銘板ラベルの位置」](#)



## Web Config で設定できる内容

✓:有効 ×:無効  
-:設定項目ではありません

設定項目	説明	初期値	ePOS 制御	ドライバ 制御
ネットワーク				
デバイス名	本製品のデバイス名を任意の文字列で入力します。	"EPSON"+ "xxxxxx" "xxxxxx"はMACアドレ スの下6桁	✓	✓
TCP/IP設定	TCP/IPの設定方法を選択します。	自動設定	✓	✓
IPアドレス	IPアドレスを入力します。	192.168.192.168	✓	✓
サブネットマスク	サブネットマスクを入力します。	255.255.255.0	✓	✓
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイを入力します。	255.255.255.255	✓	✓
DNSサーバー設定	DNSサーバーの設定方法を選択します。	自動設定	✓	✓
プライマリー DNSサーバー	プライマリー DNSサーバーをアドレスを入力します。	255.255.255.255	✓	✓
セカンダリー DNSサーバー	セカンダリー DNSサーバーのアドレスを入力します。	255.255.255.255	✓	✓
プロキシサーバー設定	プロキシサーバーの有効/無効を選択します。	使用しない	✓	✓
プロキシサーバー	プロキシサーバーのアドレスを入力します。	"	✓	✓
プロキシサーバーポート番号	プロキシサーバーのポートを入力します。	"	✓	✓
無線LAN設定	無線LAN設定のためにSSIDの探索ページへ遷移します。	-	-	-
テザリング				
無線LAN				
無線LANアクセスポイント	無線LANアクセスポイントの有効/無効を設定します。	無効	✓	-
テザリング(USB)				
テザリング(USB)	USB接続によるテザリングの有効/無効を設定します。	有効	✓	✓
ファームウェアアップデート	現在使用しているファームウェアよりも新しいバージョンのファームウェアが公開されているかを確認します。新しいバージョンがある場合は更新できます。	-	-	-
周辺機器制御設定				
周辺機器制御設定	周辺機器の制御方法を選択します。詳細は <a href="#">48ページ「周辺機器制御設定」</a> を確認してください。	ePOS制御	-	-
詳細設定				
情報確認				
製品情報				
言語	表示言語を選択します。	日本語	✓	✓
Firmware	本製品のファームウェアバージョンを確認できます。	-	-	-
ルート証明書バージョン	ルート証明書のバージョンを確認できます。	-	-	-
製造番号	本製品の製造番号（シリアルナンバー）を確認できます。製造番号は銘板ラベルでも確認できます。	-	-	-
MACアドレス	全ての通信モード（無線LAN、有線LAN、テザリング）用のインターフェイスのMACアドレスを確認できます。	-	-	-
日付/時刻	ページを開いたときの日付と時刻が表示されます。	-	-	-
管理者名/連絡先	システム管理者の名前や連絡先情報を確認できます。	-	-	-
ソフトウェアのライセンス	本製品の使用しているオープンソースソフトウェアライセンスを確認できます。	-	-	-
ネットワーク情報				
ネットワーク				
デバイス名	本製品のデバイス名を確認できます。	-	-	-
接続状態	本製品とネットワークの接続状態を確認できます。	-	-	-
TCP/IP設定	TCP/IPの設定を確認できます。	-	-	-
BOOTPによる設定	BOOTP (BOOTstrap Protocol) の設定を確認できます。	-	-	-
プライベート IP 自動指定 (APIPA) による設定	プライベートIP自動指定 (APIPA) の設定を確認できます。	-	-	-

設定項目	説明	初期値	ePOS 制御	ドライバー 制御
IPアドレス	IPアドレスを確認できます。	-	-	-
サブネットマスク	サブネットマスクを確認できます。	-	-	-
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイを確認できます。	-	-	-
DNSサーバー設定	DNSサーバー設定を確認できます。	-	-	-
プライマリー DNSサーバー	プライマリー DNSサーバーの設定を確認できます。	-	-	-
セカンダリー DNSサーバー	セカンダリー DNSサーバーの設定を確認できます。	-	-	-
DNSホスト名の取得方法	DNSホスト名の取得方法を確認できます。	-	-	-
DNSホスト名	DNSホスト名を確認できます。	-	-	-
DNSドメイン名の取得方法	DNSドメイン名の取得方法を確認できます。	-	-	-
DNSドメイン名の取得状態	DNSドメイン名の取得状態を確認できます。	-	-	-
DNSドメイン名	DNSドメイン名を確認できます。	-	-	-
ネットワークI/Fのアドレスを DNSに登録する	本製品のネットワークインターフェイスのアドレスが DNSに登録されるかを確認できます。	-	-	-
プロキシサーバー設定	プロキシサーバーの有効/無効を確認できます。	-	-	-
IPv6設定	IPv6の有効/無効を確認できます。	-	-	-
MACアドレス	MACアドレスを確認できます。	-	-	-
IEEE802.11k/v	IEEE802.11k/vの有効/無効を確認できます。	-	-	-
IEEE802.11r	IEEE802.11rの有効/無効を確認できます。	-	-	-
省電力(無線LAN)	省電力機能の有効/ 無効を確認できます。	-	-	-
周波数帯	通信に使用する周波数帯を確認できます。	-	-	-
テザリング				
無線LAN				
無線LANアクセスポイント	無線LANアクセスポイントの有効/無効を確認できます。	-	-	-
デバイス名	本製品のデバイス名を確認できます。	-	-	-
ネットワーク (SSID)	ネットワークのSSIDを確認できます。	-	-	-
チャンネル	チャンネルの設定を確認できます。	-	-	-
セキュリティ設定	テザリング接続のセキュリティ設定を確認できま す。	-	-	-
パスワード	無線LANのパスワードが設定されています。 画面には"*****"で表示されます。	-	-	-
MACアドレス	MACアドレスを確認できます。	-	-	-
USB				
テザリング (USB)	USB接続によるテザリング機能の有効/無効を確認で きます。	-	-	-
TM-Intelligent				
TM-i設定	詳細な設定は66ページ「TM-i設定」を確認してくださ い。	-	-	-

設定項目	説明	初期値	ePOS 制御	ドライバー 制御
ネットワーク				
ネットワーク基本				
デバイス名	本製品のデバイス名を任意の文字列で入力します。 デバイス名は複数のサービスに共通で反映されます。	"EPSON"+ "xxxxxx" "xxxxxx"はMACアドレ スの下6桁	✓	✓
ロケーション	本製品とネットワークの接続状態が表示されます。 ロケーションは複数のサービスに共通で反映されます。	-	✓	✓
TCP/IP設定	TCP/IPの設定方法を選択します。	自動設定	✓	✓
BOOTPによる設定	BOOTP (BOOTstrap Protocol) の有効/無効を設定 します。TCP/IP設定で「手動設定」が選択されている 場合は設定できません。	有効	✓	✓
プライベート IP 自動指定 (APIPA) による設定	プライベートIP自動指定 (APIPA) の有効/無効を設定 します。TCP/IP設定で「手動設定」が選択されている 場合は設定できません。	無効	✓	✓
IPアドレス	IPアドレスを入力します。	192.168.192.168	✓	✓
サブネットマスク	サブネットマスクを入力します。	255.255.255.0	✓	✓
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイを入力します。	255.255.255.255	✓	✓
DNSサーバー設定	DNSサーバーの設定方法を選択します。	自動設定	✓	✓
プライマリー DNSサーバー	プライマリー DNSサーバーのアドレスを入力します。	255.255.255.255	✓	✓
セカンダリー DNSサーバー	セカンダリー DNSサーバーのアドレスを入力します。	255.255.255.255	✓	✓
DNSホスト名の取得方法	DNSホスト名の取得方法を選択します。	手動設定	✓	✓
DNSホスト名	DNSホスト名が表示されます。	-	✓	✓
DNSドメイン名の取得方法	DNSドメイン名の取得方法を選択します。	手動設定	✓	✓
DNSドメイン名	DNSドメイン名を入力します。	""	✓	✓
ネットワーク I/F のアドレスを DNSに登録する	DNSドメイン名が表示されます。	無効	✓	✓
プロキシサーバー設定	本製品のネットワークインターフェイスのアドレスを DNSに登録するか設定します。	使用しない	✓	✓
プロキシサーバー	プロキシサーバーを設定します。	""	✓	✓
プロキシサーバーポート番号	プロキシサーバーに使用するポート番号を指定しま す。	""	✓	✓
プロキシサーバー認証ユーザー 名	プロキシ認証のためのユーザー名を入力します。	""	✓	✓
プロキシサーバー認証パスワード	プロキシ認証のためのパスワードを入力します。	""	✓	✓
IPv6設定	IPv6の有効/無効を設定します。	無効	✓	✓
IPv6匿名アドレス	IPv6匿名アドレスの有効/無効を設定します。	無効	✓	✓
IPv6DHCPサーバー設定	IPv6DHCPサーバー設定の有効/無効を設定します。	使用しない	✓	✓
IPv6アドレス	IPv6アドレスを入力します。	""	✓	✓
IPv6デフォルトゲートウェイ	IPv6デフォルトゲートウェイにアドレスを入力します。	""	✓	✓
IPv6リンクローカルアドレス	有効なリンクローカルアドレスを確認できます。	-	-	-
IPv6ステートフルアドレス	有効なステートフルアドレスを確認できます。	-	-	-
IPv6ステートフルアドレス1	有効なステートフルアドレス1を確認できます。	-	-	-
IPv6ステートフルアドレス2	有効なステートフルアドレス2を確認できます。	-	-	-
IPv6ステートフルアドレス3	有効なステートフルアドレス3を確認できます。	-	-	-
IPv6 プライマリー DNS サー バー	IPv6 プライマリー DNSサーバーにアドレスを入力し ます。	""	✓	✓
IPv6 セカンダリー DNS サー バー	IPv6 セカンダリー DNSサーバーにアドレスを入力し ます。	""	✓	✓
IEEE802.11k/v	IEEE802.11k/vの有効/無効を設定します。 IEEE802.11k/v対応機種で表示されます。	有効	✓	✓
IEEE802.11r	IEEE802.11rの有効/無効を設定します。 IEEE802.11r対応機種で表示されます。	有効	✓	✓
省電力(無線LAN)	省電力機能の有効/ 無効を設定します。	有効	✓	✓
周波数帯	通信に使用する周波数帯を選択できます。	自動	✓	✓

設定項目	説明	初期値	ePOS 制御	ドライバー 制御
無線LAN				
ネットワーク				
デバイス名	本製品のデバイス名を確認できます。	-	-	-
接続状態	本製品とネットワークの接続状態を確認できます。	-	-	-
TCP/IP設定	TCP/IP設定を確認できます。	-	-	-
BOOTPによる設定	BOOTP (BOOTstrap Protocol) の設定を確認できます。	-	-	-
プライベート IP 自動指定 (APIPA) による設定	プライベートIP自動指定 (APIPA) の設定を確認できます。	-	-	-
IPアドレス	IPアドレスを確認できます。	-	-	-
サブネットマスク	サブネットマスクを確認できます。	-	-	-
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイを確認できます。	-	-	-
DNSサーバー設定	DNSサーバーの設定を確認できます。	-	-	-
プライマリー DNSサーバー	プライマリー DNSサーバーの設定を確認できます。	-	-	-
セカンダリー DNSサーバー	セカンダリー DNSサーバーの設定を確認できます。	-	-	-
DNSホスト名の取得方法	DNSホスト名の取得方法を確認できます。	-	-	-
DNSホスト名	DNSホスト名を確認できます。	-	-	-
DNSドメイン名の取得方法	DNSドメイン名の取得方法を確認できます。	-	-	-
DNSドメイン名の取得状態	DNSドメイン名の取得状態を確認できます。	-	-	-
DNSドメイン名	DNSドメイン名を確認できます。	-	-	-
ネットワークI/FのアドレスをDNSに登録する	本製品のネットワークインターフェイスのアドレスがDNSに登録されるかを確認できます。	-	-	-
プロキシサーバー設定	プロキシサーバーの有効/無効を確認できます。	-	-	-
IPv6設定	IPv6の有効/無効を確認できます。	-	-	-
MACアドレス	MACアドレスを確認できます。	-	-	-
IEEE802.11k/v	IEEE802.11k/vの有効/無効を確認できます。	-	-	-
IEEE802.11r	IEEE802.11rの有効/無効を確認できます。	-	-	-
省電力(無線LAN)	省電力機能の有効/無効を確認できます。	-	-	-
周波数帯	通信に使用する周波数帯を確認できます。	-	-	-
有線LAN				
Link Speed & Duplex	有線LANの接続方法を選択します。	自動設定	✓	✓
テザリング				
無線LAN				
無線LANアクセスポイント	無線LANアクセスポイントの有効/無効を設定します。	無効	✓	-
ネットワーク(SSID)	ネットワークのSSIDを入力します。	個体により異なる	✓	-
パスワード	無線LANのパスワードを入力します。	個体により異なる	✓	-
デバイス名	本製品のデバイス名を確認できます。	-	-	-
チャンネル	チャンネルの設定を確認できます。	-	-	-
セキュリティ設定	テザリング接続のセキュリティ設定を確認できます。	-	-	-
MACアドレス	MACアドレスを確認できます。	-	-	-
USB				
テザリング(USB)	USBによるテザリング機能の有効/無効を設定します。	有効	✓	✓
ネットワークセキュリティ				
プロトコル				
Bonjour設定				
Bonjourを使用する	Bonjourの有効/無効を設定します。	有効	✓	✓
Bonjour名	Bonjour名を確認できます。	-	-	-
Bonjourサービス名	Bonjour名に任意の文字列を入力します。	個体により異なる	✓	✓
ロケーション	ロケーションを確認できます。	-	-	-
Wide-Area Bonjour	Wide-Area Bonjourの有効/無効を設定します。	使用しない	✓	✓
SLP設定				
SLP機能を有効にする	SLP機能の有効/無効を設定します。	有効	✓	✓

設定項目	説明	初期値	ePOS 制御	ドライバー 制御
LLTD設定				
LLTDを有効にする	LLTDの有効/無効を設定します。	有効	✓	✓
デバイス名	本製品のデバイス名を確認できます。	-	-	-
LLMNR設定				
LLMNRを有効にする	LLMNRの有効/無効を設定します。	有効	✓	✓
LPR設定				
LPR ポートからの印刷を許可する	LPRポートからの印刷を許可するか設定します。	許可	✓	✓
印刷タイムアウト (秒)	LPRポートからの印刷をタイムアウトする時間を入力します。	90	✓	✓
RAW (Port9100) 設定				
RAWポート(Port9100)からの印刷を許可する	RAWポート(Port9100)からの印刷を許可するか設定します。	許可	✓	✓
印刷タイムアウト (秒)	RAWポート(Port9100)からの印刷をタイムアウトする時間を入力します。	90	✓	✓
RAW(任意ポート)設定				
RAW(任意ポート)からの印刷を許可する	RAWポート(任意ポート)からの印刷を許可するか設定します。	許可	✓	✓
ポート番号	RAWポート(任意ポート)として使うポート番号を設定します。	19100	✓	✓
印刷タイムアウト (秒)	RAW(任意ポート)からの印刷をタイムアウトする時間を入力します。	90	✓	✓
相手サーバー検証用CA証明書				
1～10	相手サーバーの検証用 CA証明書の情報を最大10件までインポート/確認できます。	-	✓	✓
ネットワーク再起動	ネットワークを再起動し、証明書のインポートまたは削除を通信に反映します。	-	-	-
ルート証明書更新	クラウドサービスの利用に必要なルート証明書を更新します。	-	-	-
SSL/TLS				
基本				
暗号強度	暗号強度を選択します。	128 bit	✓	✓
HTTPをHTTPSにリダイレクト	HTTPでアクセスした場合にHTTPS通信ヘリダイレクトするかを設定します。	有効	✓	✓
TLS1.0	TLS1.0での通信の有効/無効を設定します。	無効	✓	✓
TLS1.1	TLS1.1での通信の有効/無効を設定します。	無効	✓	✓
TLS1.2	TLS1.2での通信の有効/無効を設定します。	有効	✓	✓
証明書				
CA署名証明書	CA署名証明書のインポート/表示/削除ができます。	-	✓	✓
CSR	CSRの生成/ダウンロード (PEM形式) /ダウンロード (DER形式) ができます。	-	✓	✓
自己署名証明書	自己署名証明書の更新/表示/ダウンロードができます。	-	✓	✓
使用するサーバー証明書:	使用するサーバー証明書の種類を選択します。	自己署名証明書	✓	✓
証明書自動更新				
CA署名証明書自動更新	CA署名証明書自動更新の有効/無効を設定します。 本機能を使用する場合、事前に以下の設定が必要です。 ・ [ネットワーク] - [ネットワーク基本] - [プロキシサーバー設定] ・ [デバイス管理] - [日付/時刻] - [日付/時刻] ・ [デバイス管理] - [日付/時刻] - [タイムサーバー]	無効	✓	✓
更新時刻 (0:00 - 23:59)	証明書の更新時刻を設定します。有効にした場合、設定した時刻に証明書が更新されます。	0:00	✓	✓
IPsec/IPフィルタリング				
基本				
基本ポリシー				

設定項目	説明	初期値	ePOS 制御	ドライバー 制御
IPsec/IPフィルタリング	Ipsec/IPフィルタリングの有効/無効を設定します。	無効	✓	✓
デフォルトポリシー				
通信処理	通信の処理方法を選択します。	IPsecの仕様	✓	✓
IKEバージョン	IKEバージョンを選択します。 [通信処理] に [IPsecの使用] が設定されている場合に選択できます。	IKEv1	✓	✓
(IKEv1 を選択時)				
認証方式	認証方式を選択します。	事前共有キー	✓	✓
事前共有キー	事前共有キーを入力します。 [認証方式] に [事前共有キー] が設定されている場合に <input type="text"/> 入力できます。	""	✓	✓
事前共有キー確認入力	設定した事前共有キーをもう一度入力します。	""	✓	✓
(IKEv2 を選択時)				
ローカル認証				
認証方式	ローカル認証の方式を選択します。	事前共有キー	✓	✓
IDの種類	IDの種類を選択します。 [認証方式] に [事前共有キー] が設定されている場合に <input type="text"/> 入力できます。	IPアドレス	✓	✓
ID	IDを任意の文字列で入力します。 [認証方式] に [事前共有キー] が設定されている場合に <input type="text"/> 入力できます。	""	✓	✓
事前共有キー	事前共有キーを入力します。 [認証方式] に [事前共有キー] が設定されている場合に <input type="text"/> 入力できます。	""	✓	✓
事前共有キー確認入力	設定した事前共有キーをもう一度入力します。	""	✓	✓
リモート認証				
認証方式	リモート認証の方式を選択します。	事前共有キー	✓	✓
IDの種類	IDの種類を選択します。 [認証方式] に [事前共有キー] が設定されている場合に <input type="text"/> 入力できます。	IPアドレス	✓	✓
ID	IDを任意の文字列で入力します。 [認証方式] に [事前共有キー] が設定されている場合に <input type="text"/> 入力できます。	""	✓	✓
事前共有キー	事前共有キーを入力します。 [認証方式] に [事前共有キー] が設定されている場合に <input type="text"/> 入力できます。	""	✓	✓
事前共有キー確認入力	設定した事前共有キーをもう一度入力します。	""	✓	✓
カプセル化	カプセル化の方法を選択します。	トランスポートモード	✓	✓
リモートゲートウェイアドレス(トンネルモード)	リモートゲートウェイアドレスを入力します。 [カプセル化] で [トンネルモード] が設定されている場合に <input type="text"/> 入力できます。	""	✓	✓
セキュリティプロトコル	セキュリティプロトコルを選択します。	ESP	✓	✓
アルゴリズム設定				
IKE				
暗号化アルゴリズム	IKEの暗号化アルゴリズムを選択します。	任意	✓	✓
認証アルゴリズム	IKEの認証アルゴリズムを選択します。	任意	✓	✓
鍵交換アルゴリズム	IKEの鍵交換アルゴリズムを選択します。	任意	✓	✓
ESP				
暗号化アルゴリズム	ESPの暗号化アルゴリズムを選択します。 [セキュリティプロトコル] で [ESP] が設定されている場合に選択できます。	任意	✓	✓
認証アルゴリズム	ESPの認証アルゴリズムを選択します。 [セキュリティプロトコル] で [ESP] が設定されている場合に選択できます。	任意	✓	✓
AH				
認証アルゴリズム	AHの認証アルゴリズムを選択します。 [セキュリティプロトコル] で [AH] が設定されている場合に選択できます。	任意	✓	✓

設定項目	説明	初期値	ePOS 制御	ドライバー 制御
個別ポリシー 1～10				
この個別ポリシーを有効にする	個別ポリシーの有効/無効を設定します。	無効	✓	✓
通信処理	通信の処理方法を選択します。	IPsecの仕様	✓	✓
ローカルアドレス（本体）	ローカルアドレスを選択します。	"255"	✓	✓
リモートアドレス（ホスト）	リモートアドレスを入力します。	""	✓	✓
ポート指定方法	ポートの指定方法を選択します。	""	✓	✓
サービス名	使用するサービス名を選択します。 [ポート指定方法] で [サービス名] が設定されている場合に選択できます。	全て	✓	✓
トランスポートプロトコル	使用するトランスポートプロトコルを選択します。 [ポート指定方法] で [ポート番号] が設定されている場合に選択できます。	全てのプロトコル	✓	✓
ローカルポート番号 （設定例： 20,80,119,5220）	ローカルポート番号を入力します。 [トランスポートプロトコル] で [TCP] または [UDP] が設定されている場合に選択できます。	""	✓	✓
リモートポート番号 （設定例： 25,80,143,5220）	リモートポート番号を入力します。 [トランスポートプロトコル] で [TCP] または [UDP] が設定されている場合に選択できます。	""	✓	✓
IKEバージョン	IKEバージョンを選択します。 [通信処理] に [IPsecの使用] が設定されている場合に選択できます。	IKEv1	✓	✓
(IKEv1を選択時)				
認証方式	認証方式を選択します。	事前共有キー	✓	✓
事前共有キー	事前共有キーを入力します。 [認証方式] に [事前共有キー] が設定されている場合に 入力できます。	""	✓	✓
事前共有キー確認入力	設定した事前共有キーをもう一度入力します。	""	✓	✓
(IKEv2を選択時)				
ローカル認証				
認証方式	ローカル認証の方式を選択します。	事前共有キー	✓	✓
IDの種類	IDの種類を選択します。 [認証方式] に [事前共有キー] が設定されている場合に 入力できます。	IPアドレス	✓	✓
ID	IDを任意の文字列で入力します。 [認証方式] に [事前共有キー] が設定されている場合に 入力できます。	""	✓	✓
事前共有キー	事前共有キーを入力します。 [認証方式] に [事前共有キー] が設定されている場合に 入力できます。	""	✓	✓
事前共有キー確認入力	設定した事前共有キーをもう一度入力します。	""	✓	✓
リモート認証				
認証方式	リモート認証の方式を選択します。	事前共有キー	✓	✓
IDの種類	IDの種類を選択します。 [認証方式] に [事前共有キー] が設定されている場合に 入力できます。	IPアドレス	✓	✓
ID	IDを任意の文字列で入力します。 [認証方式] に [事前共有キー] が設定されている場合に 入力できます。	""	✓	✓
事前共有キー	事前共有キーを入力します。 [認証方式] に [事前共有キー] が設定されている場合に 入力できます。	""	✓	✓
事前共有キー確認入力	設定した事前共有キーをもう一度入力します。	""	✓	✓
カプセル化	カプセル化の方法を選択します。	トランスポートモード	✓	✓
リモートゲートウェイアド レス(トンネルモード)	リモートゲートウェイアドレスを入力します。 [カプセル化] で [トンネルモード] が設定されている 場合に入力できます。	""	✓	✓
セキュリティープロトコル	セキュリティープロトコルを選択します。	ESP	✓	✓

設定項目	説明	初期値	ePOS 制御	ドライバー 制御
アルゴリズム設定				
IKE				
暗号化アルゴリズム	IKEの暗号化アルゴリズムを選択します。	任意	✓	✓
認証アルゴリズム	IKEの認証アルゴリズムを選択します。	任意	✓	✓
鍵交換アルゴリズム	IKEの鍵交換アルゴリズムを選択します。	任意	✓	✓
ESP				
暗号化アルゴリズム	ESPの暗号化アルゴリズムを選択します。 [セキュリティプロトコル] で [ESP] が設定されている場合に選択できます。	任意	✓	✓
認証アルゴリズム	ESPの認証アルゴリズムを選択します。 [セキュリティプロトコル] で [ESP] が設定されている場合に選択できます。	任意	✓	✓
AH				
認証アルゴリズム	AHの認証アルゴリズムを選択します。 [セキュリティプロトコル] で [AH] が設定されている場合に選択できます。	任意	✓	✓
クライアント証明書				
クライアント証明書	相手サーバーの検証に使用するクライアント証明書のインポート/表示/削除ができます。	-	✓	✓
CSR	CSRの生成/ダウンロード (PEM形式) /ダウンロード (DER形式) ができます。	-	✓	✓
IEEE802.1X				
基本				
IEEE802.1X (有線LAN) :	IEEE802.1Xの有効/無効を設定します。 有線LANで接続した場合に設定できます。	無効	✓	✓
IEEE802.1X (無線LAN) :	IEEE802.1Xの有効/無効を設定します。 無線LANで接続した場合に設定できます。	無効	✓	✓
接続方法	接続方法を確認できます。	-	-	-
認証方式	認証方式を選択します。	EAP-TLS	✓	✓
ユーザー ID	ユーザー IDを指定します。	""	✓	✓
パスワード	パスワードを設定します。 ・非Wi-Fiモデルの場合 認証方式がPEAP/MSCHAPv2の場合に入力できます。 ・Wi-Fiモデルの場合 認証方式がPEAP/MSCHAPv2またはEAP-TTLSの場合に入力できます。	""	✓	✓
パスワード確認入力	設定したパスワードをもう一度入力します。	""	✓	✓
サーバー ID	サーバー IDを設定します。	""	✓	✓
証明書の検証 (有線LAN)	検証の有効/無効を選択します。 有線LANで接続した場合に選択できます。	無効	✓	✓
Anonymous名	Anonymous名を設定します。 [認証方式] が [PEAP-LTS]、[PEAP/MSCHAPv2] または [EAP-TTLS] の場合に入力できます。	""	✓	✓
暗号強度	暗号強度を選択します。	標準	✓	✓
無線LAN設定	WPA2/WPA3-Enterpriseによる無線接続設定を開始するために、SSID探索ページに遷移します。	-	-	-
クライアント証明書				
クライアント証明書	相手サーバーの検証に使用するクライアント証明書のインポート/表示/削除ができます。	-	✓	✓
CSR	CSRの生成/ダウンロード (PEM形式) /ダウンロード (DER形式) ができます。	-	✓	✓
本体セキュリティ				
パスワード暗号化				
パスワード暗号化	パスワード暗号化の有効/無効を設定します。	オフ	✓	✓
管理者パスワード変更				
現在のパスワード	現在設定しているパスワードを入力します。	シリアルナンバー	✓	✓



設定項目	説明	初期値	ePOS 制御	ドライバー 制御
新しいパスワード	新しいパスワードを入力します。	""	✓	✓
新しいパスワードの確認	新しいパスワードをもう一度入力します。	""	✓	✓
購入時の設定に戻す	管理者パスワードを購入時の状態に戻します。	-	-	-
デバイス管理				
設定のエクスポート/インポート				
エクスポート				
カテゴリー選択	エクスポートしたい設定にチェックを入れます。	-	✓	✓
パスワード	エクスポートしたファイルを暗号化するためにパスワードを入力します。	""	✓	✓
パスワード確認入力	もう一度パスワードを入力します。	""	✓	✓
インポート				
ファイル	インポートしたい設定ファイルを選択します。	-	✓	✓
パスワード	設定ファイルをエクスポートした際に設定したパスワードを入力します。	-	✓	✓
ファームウェアアップデート	現在使用しているファームウェアバージョンよりも新しいファームウェアが公開されているかを確認します。新しいバージョンがある場合は更新できます。	-	-	-
管理者名/連絡先				
管理者名/連絡先	システム管理者の名前や連絡先情報を設定します。	-	✓	✓
日付/時刻				
表示形式				
日付表示形式	年月日の表示形式を選択します。	月.日.年	✓	✓
時刻表示形式	時刻の表示形式を選択します。	12 h	✓	✓
日付/時刻				
年	西暦の年を入力します。	内部に設定された時刻	✓	✓
月	月を入力します。	内部に設定された時刻	✓	✓
日	日を入力します。	内部に設定された時刻	✓	✓
AM/PM	AM/PMを選択します。	内部に設定された時刻	✓	✓
時	時間を入力します。 時刻表示形式が24 hの場合：0-23 時刻表示形式が12 hの場合：0-11	内部に設定された時刻	✓	✓
分	分を入力します。	内部に設定された時刻	✓	✓
取得	コンピューターから日時情報を取得します。	-	-	-
時差				
時差	(UTC +/-HH:MM)の形式でドロップダウンから時差情報を設定します。	0:00	✓	✓
取得	コンピューター（または端末など）の時差情報を取得します。	-	-	-
タイムサーバー				
タイムサーバーを使用する	タイムサーバーを有効/無効を設定します。	使用しない	✓	✓
タイムサーバーアドレス	タイムサーバーのアドレスを入力します。	""	✓	✓
更新間隔（分）	タイムサーバーアクセスの更新間隔を指定します。	""	✓	✓
タイムサーバーステータス	タイムサーバーとの接続状態が表示されます。	-	-	-
本体設定				
インターフェイス				
周辺機器制御設定	周辺機器を制御する方法を選択します。 ・ ePOS制御：ePOS-Device経由で周辺機器を制御する場合に選択 ・ ドライバー制御：Windows ドライバー経由で周辺機器を制御する場合に選択 詳細は48ページ「周辺機器制御設定」を確認してください。	ePOS制御	✓	✓
(ePOS制御を選択時)				
USB				
USB-PD	USB-PD対応デバイスとの接続方法を選択します。	通常（給電&通信）	✓	×
USB-PD接続ホスト端末のOS	USB接続しているホスト端末のOSを選択します。	自動	✓	×

設定項目	説明	初期値	ePOS 制御	ドライバー 制御
Bluetooth				
デバイス名	本製品のデバイス名を設定できます。	個体により異なる	✓*1	×
Beaconパケット	Beaconパケット送信機能の有効/無効を選択します。	無効	✓*1	×
(ドライバー制御を選択時)				
USB				
USB-PD	USB-PD対応デバイスとの接続方法を選択します。	通常 (給電&通信)	×	✓
シリアル				
ポート1				
個別設定	個別設定の有効/無効を選択します。	無効	×	✓
通信速度	デバイスの通信速度を選択します。	9600 bps	×	✓
パリティ	パリティを選択します。	なし	×	✓
データビット	データビットを選択します。	8 bits	×	✓
ストップビット	ストップビットを選択します。	1 bit	×	✓
フロー制御	フロー制御を選択します。	なし	×	✓
ポート2				
個別設定	個別設定の有効/無効を選択します。	無効	×	✓
通信速度	デバイスの通信速度を選択します。	9600 bps	×	✓
パリティ	パリティを選択します。	なし	×	✓
データビット	データビットを選択します。	8 bits	×	✓
ストップビット	ストップビットを選択します。	1 bit	×	✓
フロー制御	フロー制御を選択します。	なし	×	✓
Bluetooth				
デバイス名	本製品のデバイス名を設定できます。	個体により異なる	×	✓*1
Beaconパケット	Beaconパケット送信機能の有効/無効を選択します。	無効	×	✓*1
TM-i設定				
インフォメーション				
基本情報				
基本情報				
機種名	本製品の機種名を確認できます。	-	-	-
シリアルナンバー	本製品の製造番号 (シリアルナンバー) を確認できます。 製造番号は銘板ラベルでも確認できます。	-	-	-
TM-iファームウェアバージョン	TM-iファームウェアのバージョンを確認できます。	-	-	-
仕向	プリンターの仕向先を確認できます。	-	-	-
ePOS-Printバージョン	ePOS-Printのバージョンが表示されます。	-	-	-
ePOS-Deviceバージョン	ePOS-Deviceのバージョンが表示されます。	-	-	-
デバイス管理				
プリンター				
プリンターリスト				
デバイスID	プリンターのデバイス IDを確認できます。デバイスID は変更できます。 入力制限の詳細は、[システム] - [ヘルプ] を確認して ください。	local_printer	✓	×
機種名	プリンターから取得した機種名または機種シリーズを 確認できます。	-	-	-
IPアドレス	プリンターから取得したIPアドレスを確認できます。 IPアドレスとして不成立の場合は「Invalid IP address」が表示されます。	-	-	-
キー入力デバイス				
周辺機器リスト				
削除	登録されているキー入力デバイスを削除します。	-	-	-
デバイスID	デバイス IDを任意の文字列で入力します。 入力制限の詳細は、[システム] - [ヘルプ] を確認して ください。	(Not registered)	✓	×

設定項目	説明	初期値	ePOS 制御	ドライバー 制御
ベンダー	キー入力デバイスのベンダー名を確認できます。	-	-	-
製品	キー入力デバイスの製品名を確認できます。	-	-	-
VID	キー入力デバイスのVID (Vender ID) を確認できます。	-	-	-
PID	キー入力デバイスのPID (Product ID) を確認できます。	-	-	-
I/F	プリンターが保持しているインターフェイス番号が表示されます。	-	-	-
制御スクリプト	キー入力デバイスで使用するデバイス制御スクリプトを選択します。	(undefined)	✓	×
確認	キー入力デバイスと接続テストを実行します。	-	-	-
キーボードレイアウト				
レイアウト	キーボードタイプを選択します。	-	✓	✓
シリアルデバイスリスト				
デバイスID	デバイスIDを任意の文字列で入力します。 入力制限の詳細は、[システム] - [ヘルプ] を確認してください。	local_serial local_serial2	✓*1	×
Port	論理名を選択します。PhysicalPort 1が⑪、PhysicalPort 2が⑫のシリアルコネクタです。それぞれのコネクタの位置の詳細は19ページ「背面(コネクタ)」を確認してください。	-	-	-
制御スクリプト	シリアルデバイスで使用するデバイス制御スクリプトを選択します。	SimpleSerial_Generi c.js	✓*1	×
通信速度	デバイスの通信速度を選択します。	9600	✓*1	×
ストップビット	ストップビットを選択します。	1	✓*1	×
データビット	データビットを選択します。	8	✓*1	×
フロー制御	フロー制御を選択します。	None	✓*1	×
パリティ	パリティを選択します。	None	✓*1	×
確認	通信テストを実行します。	-	-	-
デバイス制御プログラム				
デバイスリスト				
デバイスID	デバイス IDを任意の文字列で入力します。 入力制限の詳細は、[システム] - [ヘルプ] を確認してください。	(Not registered)	✓	×
ポート	論理名を選択します。PhysicalPort 1が⑪、PhysicalPort 2が⑫のシリアルコネクタです。それぞれのコネクタの位置の詳細は19ページ「背面(コネクタ)」を確認してください。	-	-	-
制御プログラム	制御プログラムを選択します。	(undefined)	✓	×
通信速度	デバイスの通信速度を選択します。	9600	✓	×
ストップビット	ストップビットを選択します。	1	✓	×
データビット	データビットを選択します。	8	✓	×
フロー制御	フロー制御を選択します。	None	✓	×
パリティ	パリティを選択します。	None	✓	×
確認	通信テストを実行します。	-	-	-
自動つり銭機設定				
モード不一致補正	周辺機器の設定を変更できます。詳細はSB-H50周辺機器制御ガイドを確認してください。	補正しない	✓	×
預かり金の返却方法	周辺機器の設定を変更できます。詳細はSB-H50周辺機器制御ガイドを確認してください。	枚数を最小にして返却	✓	×
サービス				
ePOS-Print				
ePOS-Print設定				
ePOS-Print	ePOS-Printの有効/無効を設定します。 ePOS-Deviceが有効のときは、設定を変更できません。	有効	✓	×

設定項目	説明	初期値	ePOS 制御	ドライバー 制御
ePOS-Device				
ePOS-Device設定				
ePOS-Device	ePOS-Deviceの有効/無効を設定します。	有効	✓	×
サーバーダイレクトプリント				
サーバーダイレクトプリント設定				
サーバーダイレクトプリント	サーバーダイレクトプリントの有効/無効を設定します。	無効	✓*1	×
サーバー 1				
URL(http:// または https:// で入力)	サーバー 1 の URL を設定します。	""	✓*1	×
間隔(秒) [0-86400]	サーバー 1 にアクセスする間隔を秒単位で設定します。	5	✓*1	×
サーバー 2				
URL(http:// または https:// で入力)	サーバー 2 の URL を設定します。	""	✓*1	×
間隔(秒) [0-86400]	サーバー 2 にアクセスする間隔を秒単位で設定します。	5	✓*1	×
サーバー 3				
URL(http:// または https:// で入力)	サーバー 3 の URL を設定します。	""	✓*1	×
間隔(秒) [0-86400]	サーバー 3 にアクセスする間隔を秒単位で設定します。	5	✓*1	×
ID	サーバー認証に使用するIDを入力します。	""	✓*1	×
パスワード	サーバー認証に使用するパスワードを入力します。	""	✓*1	×
URLエンコード	URLエンコードの有効/無効を設定します。	有効	✓*1	×
名称	プリンターを識別するための名称を設定します。	個体により異なる	✓*1	×
サーバー認証	サーバー認証の有効/無効を設定します。	無効	✓*1	×
ステータス通知				
ステータス通知設定				
ステータス通知	ステータス通知の有効/無効を設定します。	無効	✓*1	×
URL(http:// または https:// で入力)	ステータスを通知するサーバーのURLを設定します。	""	✓*1	×
間隔(秒) [0-86400]	サーバーにアクセスする間隔を秒単位で設定します。	5	✓*1	×
ID	サーバー認証に使用するIDを入力します。	""	✓*1	×
パスワード	サーバー認証に使用するパスワードを入力します。	""	✓*1	×
URLエンコード	URLエンコードの有効/無効を設定します。	有効	✓*1	×
名称	プリンターを識別するための名称を設定します。	個体により異なる	✓*1	×
サーバー認証	サーバー認証の有効/無効を設定します。	無効	✓*1	×
その他の設定				
プロキシ				
プロキシ設定				
プロキシ	プロキシの有効/無効を設定します。	無効	✓	✓
URL(http:// または https:// で入力)	プロキシのアドレスを入力します。 入力制限の詳細は、[システム] - [ヘルプ] を確認してください。	""	✓	✓
ポート	プロキシのポートを入力します。	80	✓	✓
ID	プロキシ認証のためのIDを入力します。 入力制限の詳細は、[システム] - [ヘルプ] を確認してください。	""	✓	✓
パスワード	プロキシ認証のためのパスワードを入力します。 入力制限の詳細は、[システム] - [ヘルプ] を確認してください。	""	✓	✓
サービス				
サーバーダイレクトプリント	サーバーダイレクトプリントのプロキシの有効/無効を設定します。	無効	✓*1	×
ステータス通知	ステータス通知のプロキシの有効/無効を設定します。	無効	✓*1	×

設定項目	説明	初期値	ePOS 制御	ドライバー 制御
システム				
リセット				
購入時の設定に戻す	システムを購入時の状態に戻します。	-	-	-
ログ				
ダウンロード	周辺機器制御におけるログを解析でき、解析はエプソンが行います。取得方法はエプソンまでお問い合わせください。	-	-	-
ヘルプ	入力するテキストの制限事項が表示されます。	-	-	-

\*1：ファームウェアバージョン 02.00 ESC/POS 以降で使用できます。

#### 参考

Web Config で本製品に設定を反映すると再起動します。再起動後、通信できるまでに（約 45 秒）待ってから使用してください。（DHCP 接続の場合）  
 DHCP 接続の場合、DHCP サーバーの応答時間によりさらに時間がかかる場合があります。  
 メーカー設定の状態や、通信の設定を初期化した後は、初期設定のためにさらに 1 分程度時間がかかる場合があります。

# アプリケーション開発情報

本章では、プリンターの制御方法、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。

## 周辺機器の制御方法

本製品は以下の制御コマンドに対応しています。

- ePOS-Print XML
- ePOS-Device XML
- ESC/POS

ユーザーは、上記コマンドまたは下記開発キット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 の詳細は、「ePOS-Print XML ユーザーズマニュアル」を確認してください。

### ePOS-Device XML

ePOS-Device XML は、本製品に接続された各種周辺機器を制御する機能を XML で定義したコマンド体系です。コンピューター、スマートフォン、タブレット端末などのアプリケーションが XML 形式のリクエストメッセージを作成し、Socket 通信でプリンターへ送信します。プリンターに組み込まれた ePOS-Device Service はリクエストメッセージを解釈して周辺機器制御を実行し、レスポンスを返します。ePOS-Device XML の詳細は、ePOS-Device XML ユーザーズマニュアルを確認してください。

### 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。プリンターの全ての機能を直接制御できますが、ドライバーやアプリケーション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 は各プリンターの ESC/POS コマンドリファレンスまたは製品仕様書を確認してください。

## キャッシュドロアーの制御方法(SB-m30 接続時のみ)

ドロアーキックコネクタの 2 番ピンまたは 5 番ピンにパルス信号を出力して、キャッシュドロアーをオープンできます。

また、ドロアーキックコネクタの 3 番ピンの信号レベルを確認して、キャッシュドロアーの開閉状態を確認できます。

これらはドライバーまたはコマンドで制御します。

### ESC/POS コマンド

指定パルスの出力コマンドやステータス送信のコマンドが用意されています。

詳細は、ESC/POS コマンドリファレンスを確認してください。

### Windows 用プリンタードライバー(APD)

印刷開始時にキャッシュドロアーをオープンするように設定できます。詳細は、ドライバーのマニュアルを確認してください。

制御方法の詳細は、ドライバーの Status API のマニュアルを確認してください。

### OPOS(OCX ドライバー)

SetupPOS ユーティリティーでキャッシュドロアーを登録し、OpenDrawer メソッドまたは DirectIO 機能で制御します。

詳細は「EPSON OPOS ADK マニュアル アプリケーション開発ガイド CashDrawer」および OPOS 技術協議会発行の「OpenPOS for OLE Application Programmer's Guide 日本版仕様書」を確認してください。

### OPOS for .NET

SetupPOS ユーティリティーでキャッシュドロアーを登録し、OpenDrawer メソッドまたは DirectIO 機能で制御します。

詳細は「EPSON OPOS ADK for .NET マニュアル アプリケーション開発ガイド CashDrawer (EPSON Standard)」および OPOS 技術協議会発行の「OpenPOS for OLE Application Programmer's Guide 日本版仕様書」を確認してください。

### Epson ePOS SDK

各 SDK のライブラリーに指定パルスの出力コマンドやステータス送信のコマンドが用意されています。詳細は各 SDK のユーザーズマニュアルを確認してください。

#### 参考

- ドロアーキックコネクタ 2 番ピン、5 番ピンのどちらで駆動するかは、接続するキャッシュドロアーによります。
- 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。

# 外付けオプションブザーの制御方法(SB-m30 接続時のみ)

外付けオプションブザーは、エラーのときに鳴ったり、オートカット時に鳴ったりするように設定できます。ドライバー、コマンドにより、ブザーを任意のタイミングで鳴らすこともできます。また、ブザー音のパターンや鳴動回数の設定もできます。

## ESC/POS コマンド

ブザー制御コマンドまたは指定パルスの出力コマンドを使用します。  
詳細は、ESC/POS コマンドリファレンスを確認してください。

## Windows 用プリンタードライバー(APD)

DirectIO 機能またはキャッシュドロアーオープン用 API を使用します。詳細はドライバーの Status API のマニュアルを確認してください。

## OPOS(OCX ドライバー)

SetupPOS ユーティリティで POS プリンターを登録し、DirectIO 機能で制御します。  
詳細は「EPSON OPOS ADK マニュアル アプリケーション開発ガイド POSPrinter (TM シリーズ)」を確認してください。

## OPOS for .NET

SetupPOS ユーティリティで POS プリンターを登録し、DirectIO 機能で制御します。  
詳細は「EPSON OPOS ADK for .NET マニュアル アプリケーション開発ガイド POSPrinter」を確認してください。

## Epson ePOS SDK

各 SDK のライブラリーにブザー機能のコマンドが用意されています。詳細は各 SDK のユーザーズマニュアルを確認してください。

### 参考

外付けオプションブザーの設定方法の詳細は、[37 ページ「外付けオプションブザーの接続 \(SB-m30 接続時のみ\)」](#)を確認してください。



# 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	周辺機器制御設定
Epson ePOS SDK for Android	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。	ePOS 制御
Epson ePOS SDK for iOS		
Epson ePOS SDK for JavaScript		
Epson TM Utility <sup>*1</sup>	App Store または Google Play でダウンロードできるユーティリティです。iOS や Android デバイスから、本製品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。	ドライバー制御
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。	
EPSON OPOS ADK	OLE 技術 <sup>*2</sup> 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。	
TM プリンター用 Utility	本製品に接続した TM 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です。	ePOS 制御 ドライバー制御
Epson Setting Changer for SB Series	ネットワークに接続されている本製品の設定と、USB で本製品に接続している SB-m30 の設定を一括で取得できるコマンドラインツールです。 このツールを使用することで、メーカー設定値のままの本製品と SB-m30 の組み合わせが複数あった場合にコマンドラインで効率的に設定を書き込むことができます。	

\* 1 : Epson TM Utility の機種選択画面に本製品が表示されない場合は以下の方法をご確認ください。

- 無線 LAN(Wi-Fi) 接続の場合  
Wi-Fi セットアップボタンを押し、Wi-Fi AP モード LED が点滅するまで待ちます。
- Bluetooth 接続の場合  
本製品がネットワークに接続されていることを確認し、Bluetooth LED が点滅するまで Bluetooth ペアリングボタンを押します。ネットワーク設定の詳細は、[41 ページ「ネットワークへの接続」](#)を確認してください。

\* 2 : 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。

## その他

名称	概要
ePOS-Device XML ユーザーズマニュアル	ePOS-Device 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。
サーバーダイレクトプリント ユーザーズマニュアル	サーバーダイレクトプリントの詳細と仕様を説明しています。サンプル プログラムとセットで提供しています。
Web Config API リファレンスガイド	本製品の設定の取得や更新ができる Web Config API の使い方の詳細 を説明しています。

## 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/>

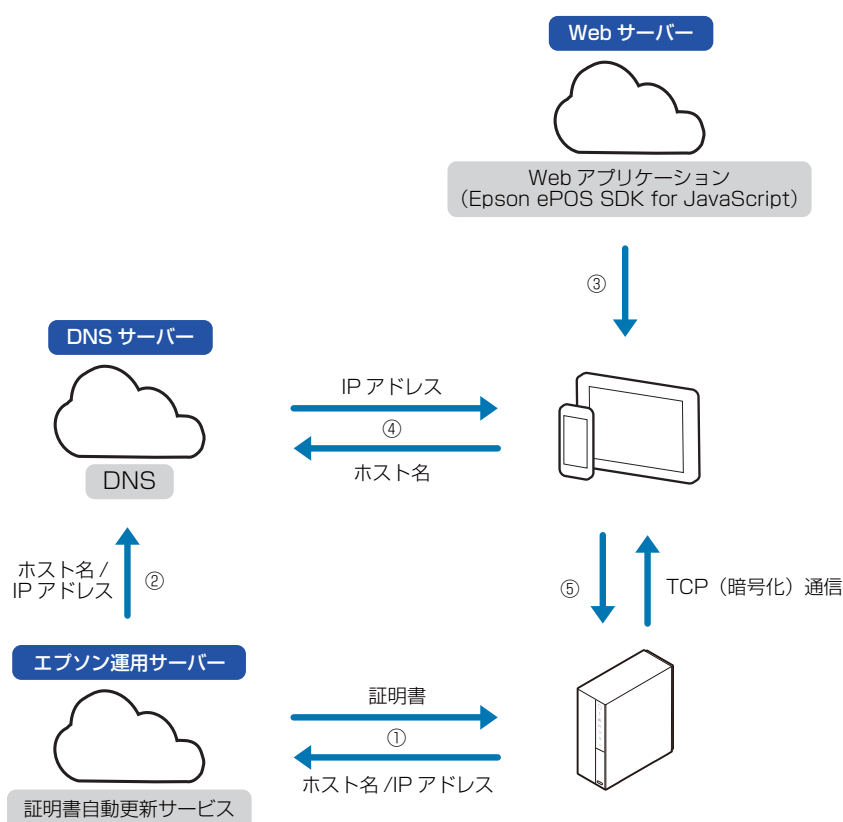
## 証明書自動更新機能

本機能は、本製品に登録されたセキュリティ証明書の登録と定期更新を自動化するものです。これにより、アプリケーション使用者の更新作業などの負担を軽減できます。

### 概要

Epson ePOS SDK for JavaScript を使ったアプリケーションソフトから印刷する際に、セキュリティ通信（SSL/TLS 通信）を利用する場合は、本製品へのセキュリティ証明書の登録と定期的な更新が必要です。本機能を利用することでセキュリティ証明書の登録と定期更新を自動化し、使用者側での作業が不要になります。

本機能を実行するためには、接続する本製品のシリアルナンバーの入力が必要です。



- ① 本製品はエプソン運用サーバーから証明書をダウンロードし、ホスト名と IP アドレスを送信する
- ② エプソンサーバーは DNS にホスト名と IP アドレスを設定する
- ③ ホストデバイスはブラウザを使用し、Web アプリケーションを利用して印刷する
- ④ ホストデバイスは DNS からホスト名に紐づいた IP アドレスを取得する
- ⑤ ホストデバイスは本製品と TCP（暗号化）通信を用いて印刷する

#### 参考

エプソン運用サーバー側では、お客様の個人情報は取得していません。

---

## 使用環境

- 本製品のファームウェアバージョン：01.01 ESC/POS 以降
- Epson ePOS SDK for JavaScript Ver.2.24.0b 以降を使って開発されたアプリケーションソフト
- ホストデバイス、本製品ともインターネット環境に接続

---

## 必要なソフトウェア

- Epson ePOS SDK for JavaScript Ver.2.24.0b 以降

設定ユーティリティ

- Web Config

ソフトウェア情報は、[73 ページ「ソフトウェア」](#)を確認してください。

Web Config の詳細は、[51 ページ「Web Config」](#)を確認してください。

---

## 制約事項

- セキュリティー証明書の更新は、本製品起動時および更新時刻（本製品に更新時刻が設定されている場合）に実行されます。本製品の電源を切らずに連続稼働させる場合は、必ず更新時刻を設定してください。
- セキュリティー証明書の更新時には本製品が再起動します。再起動中は本製品を使用できません。更新時刻には本製品を使用しない時刻を設定してください。
- NTP などを利用し本製品の時刻を設定してください。本製品の時刻が大幅にずれていると、本機能が正常に動作しないことがあります。
- Proxy の構成によっては利用できない場合があります。  
この場合は、ブラウザのプロキシー除外リストに以下を追加してください。  
\*.omnilinkcert.epson.biz
- すでにセキュリティー証明書が登録されている場合は、その証明書を上書きします。
- 本機能ではホストデバイスの証明書ストアに ISRG Root X1 が必要です

## 実施方法

### Epson ePOS SDK for JavaScript でのプログラム方法

Epson ePOS SDK for JavaScript でのプログラム方法は、Epson ePOS SDK for JavaScript に収録されているユーザーズマニュアル、サンプルプログラムを確認してください。

### 本製品の設定

- 1 Web Config を使用して以下の項目を設定します。
  - CA 署名証明書自動更新：有効に設定
  - 更新時刻：証明書の更新時刻を設定
  - 時刻設定：正しい時刻を設定（TimeServer または UTC の設定、および時差）
  - プロキシ：必要に応じてプロキシを設定
- 2 ホストデバイスと本製品をインターネット環境に接続します。
- 3 Epson ePOS SDK for JavaScript で作成されたアプリケーションソフトから印刷します。

本機能を使用するためには、connect メソッドを実行する際に、本製品のホスト名を指定する必要があります。ホスト名は本製品のシリアルナンバーを変換して生成します。  
アプリケーション側では、本製品のシリアルナンバーを入力するプログラムが必要です。  
ホスト名への変換方法は、Epson ePOS SDK for JavaScript のサンプルプログラムを確認してください。

### 設定確認

証明書自動更新の設定が有効であることを確認してください。

以下の手順で設定を確認できます。

[Web Config] - [詳細設定] - [ネットワークセキュリティ] - [SSL/TLS] - [証明書自動更新]

# 製品の取り扱い

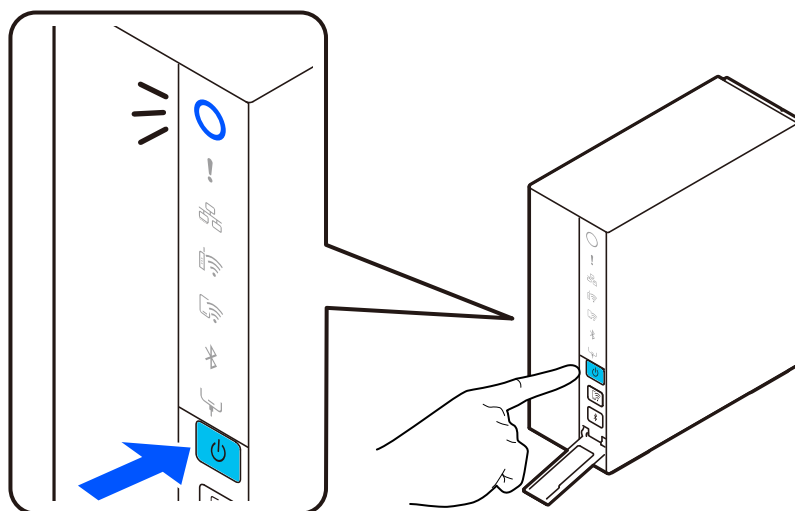
本章では、製品の基本的な取り扱い方法について説明しています。

## 電源の入 / 切

⏻ 電源ボタンを操作して、製品の電源を入れたり切ったりします。

### 電源を入れる

⏻ 電源ボタンを、○ パワー LED が点灯するまで押して、離します。



#### 参考

- 電源投入後、通信できるまでに約 45 秒程度かかります。(DHCP 接続の場合)
- ❑ DHCP 接続の場合、DHCP サーバーの応答時間により時間がかかる場合があります。
  - ❑ メーカー設定の状態や通信の設定を初期化した後は、初期設定のためにさらに 1 分程度時間がかかる場合があります。

### 電源を切る

⏻ 電源ボタンを、○ パワー LED が点滅するまで押して、離します。

○ パワー LED の点滅が終了し、全ての LED が消灯したら製品の電源はオフの状態になります。

# 本製品のお手入れ

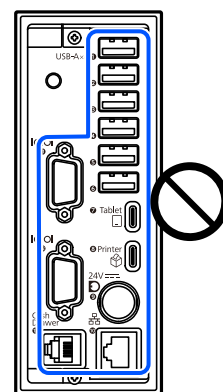
## 外装面のお手入れ

本製品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、AC ケーブルは必ずコンセントから抜いてください。

### 注記

右図の青枠内のコネクタ部は湿らせた布で触れないでください。

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。



## 輸送時の処置

本製品を輸送する場合は、以下の手順に従ってください。

- 1** 本製品の電源を切ります。
- 2** パワー LED が消灯したことを確認します。
- 3** 全てのケーブルを取り外します。
- 4** 縦置き、または横置きの状態を維持したまま梱包します。



# 付録

## 製品仕様

項目		仕様
インターフェイス	USB-A	USB 2.0 High-Speed 6 ポート
	USB-C (タブレット接続用)	USB 2.0 High-Speed 1 ポート
	USB-C (プリンター接続用)	USB 2.0 High-Speed 1 ポート
	シリアル	D-Sub9 ピン (オス) 2 ポート
	有線 LAN	10BASE-T/100BASE-TX 1 ポート
	無線 LAN (Wi-Fi)	IEEE802.11a/b/g/n/ac
	Bluetooth	Bluetooth 5.0
受信バッファ		4 KB
キャッシュドロー機能 (SB-m30 接続時のみ)		2 ドライブ
供給電源		AC アダプター, V
消費電力 <sup>*1</sup>	動作時 (最大構成時)	約 63.4 W
	待機時	約 2.1 W
消費電力 (SB-m30 接続時) <sup>*1</sup>	動作時 (最大構成時)	約 86.4 W
	待機時	約 2.9 W
設計寿命 <sup>*2</sup>		50,000 時間
MTBF <sup>*3</sup>		36 万時間 (SB-H50) 15 万時間 (AC アダプター, V)
外形寸法 (W×D×H)		57×139×150 mm (ゴム足、ケーブルクランプ除く)
質量		約 0.75 kg

\*1: 弊社動作条件における数値です。使用条件により異なります。

\*2: 安全上支障なく使用できる標準的な期間を表します。35℃の環境下における目安であり、使用条件により異なります。

\*3: 偶発故障期における平均故障間隔を表します。

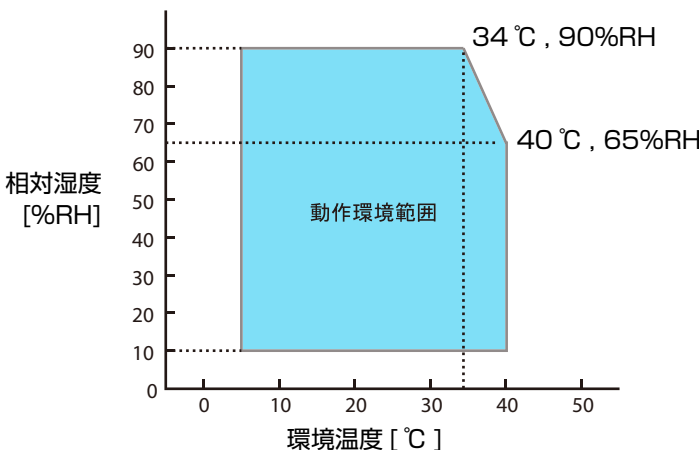
**電氣的仕様**

項目	仕様
動作電圧	DC +24 V
定格電流	2.1 A

**外部への電源容量**

ポート	電源	供給能力
USB-A コネクタ	DC +5 V	500 mA (6 ポート合計で 2A)
USB-C コネクタ (タブレット接続用)	DC +5 V DC +9 V DC +15 V DC +20 V	5 V/3 A 9 V/3 A 15 V/2 A 20 V/1.5 A
USB-C コネクタ (プリンター接続用)	DC +5 V	500 mA
キャッシュドロアー (SB-m30 接続時のみ)	DC +24 V	1 A

## 環境仕様

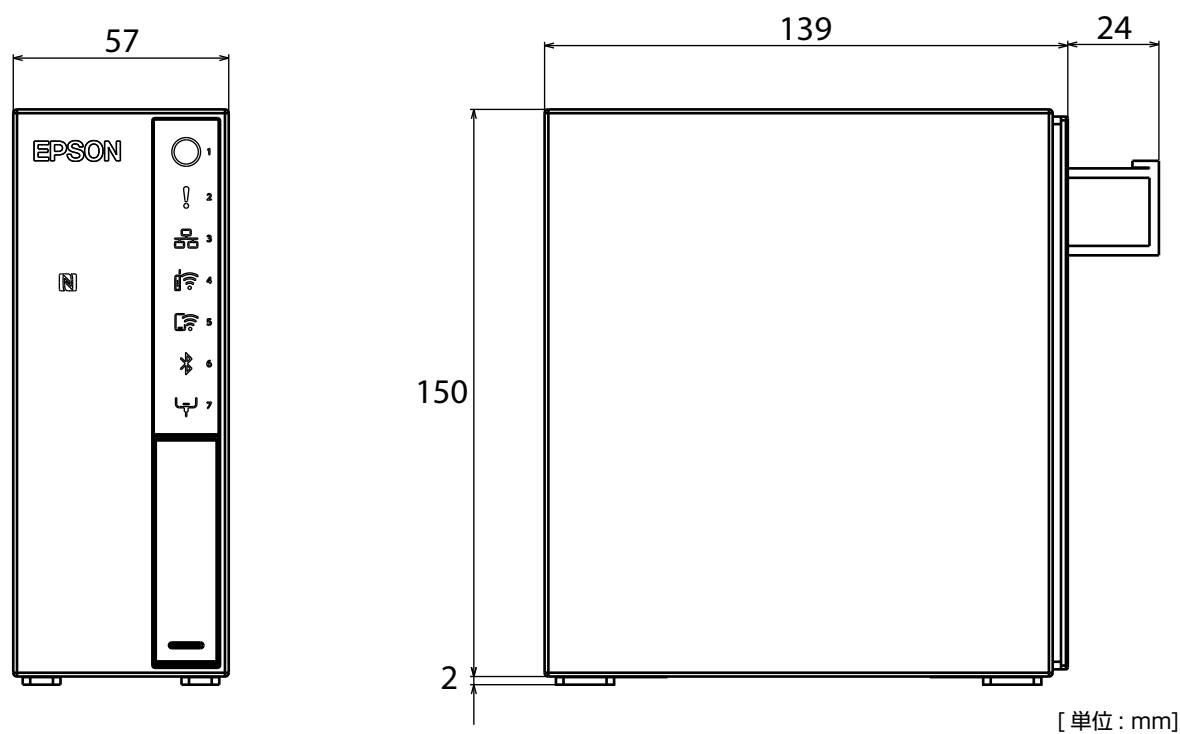
項目		仕様
温度／湿度	動作時	<p>5 ～ 40 ℃、10 ～ 90%RH（下図の動作環境範囲参照）</p>  <p>34 ℃ , 90%RH 40 ℃ , 65%RH 動作環境範囲 相対湿度 [%RH] 環境温度 [℃]</p>
	保存時	<p>-20 ～ 60 ℃、10 ～ 90%RH ただし 90%RH の場合は -20 ～ 50 ℃</p>
耐振動	梱包時	<p>周波数：周波数：5 ～ 55 Hz 加速度：約 19.6 m/s<sup>2</sup> {2 G} スイープ：10 分（片道） 時間：1 時間 方向：XYZ 加振後、外観・内部の目視および動作上の問題がないこと。</p>
	振動動作時	<p>周波数：周波数：10 ～ 150 Hz 加速度：約 4.9 m/s<sup>2</sup> {0.5 G} スイープ：10 分（片道） 時間：1 時間 方向：XYZ 加振後、動作上の問題がないこと。</p>
耐衝撃	梱包時	<p>高さ：60 cm 方向：1 角、3 稜、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。</p>
	非梱包時	<p>高さ：5 cm 方向：4 辺、片支持 非動作時において落下後、動作上の問題がないこと。</p>
標高		3,000 m 以下

## 外形図

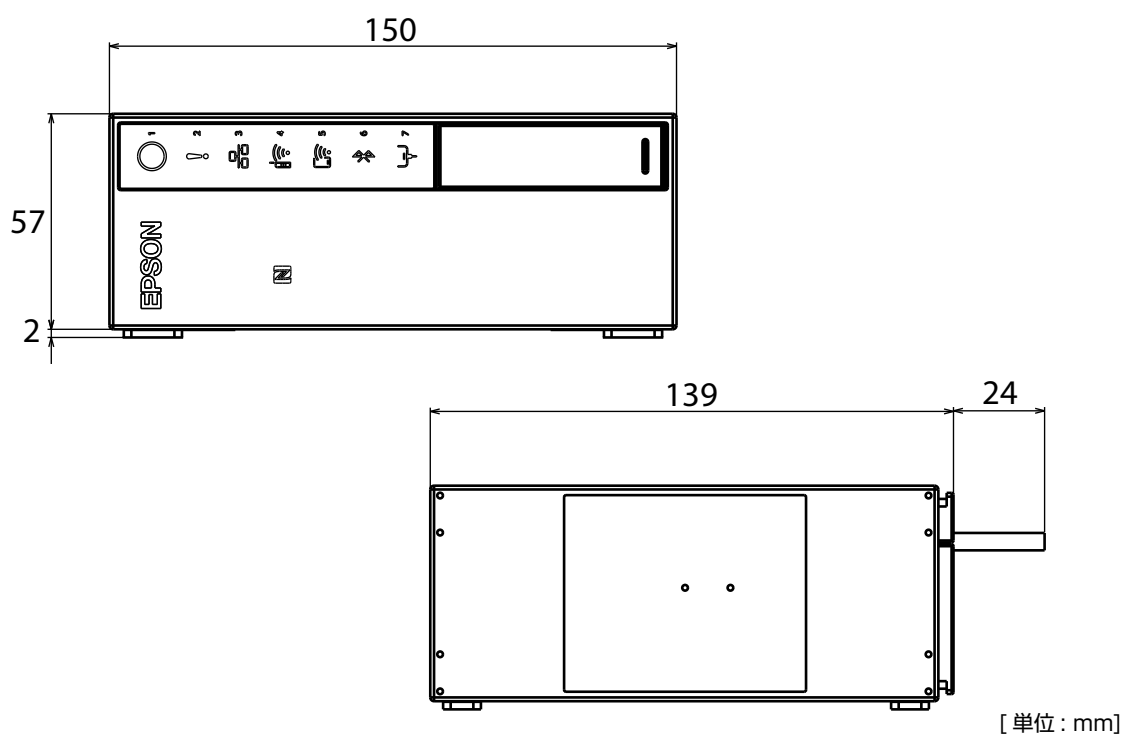
寸法 (W×D×H) : 57×139×150 mm (ゴム足、ケーブルクランプを除く)

質量 : 約 0.75 kg

### 縦置きの場合

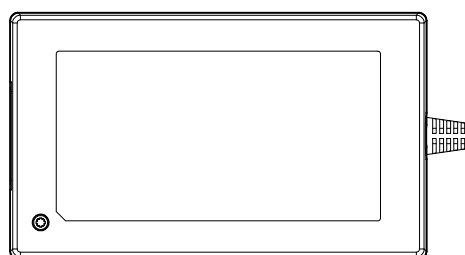
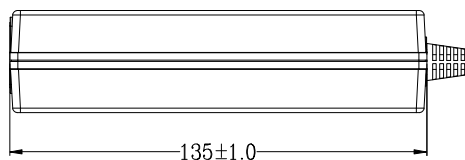
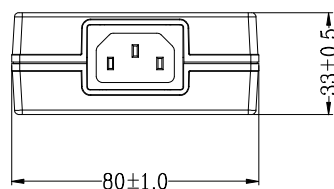


### 横置きの場合



## AC アダプター,V

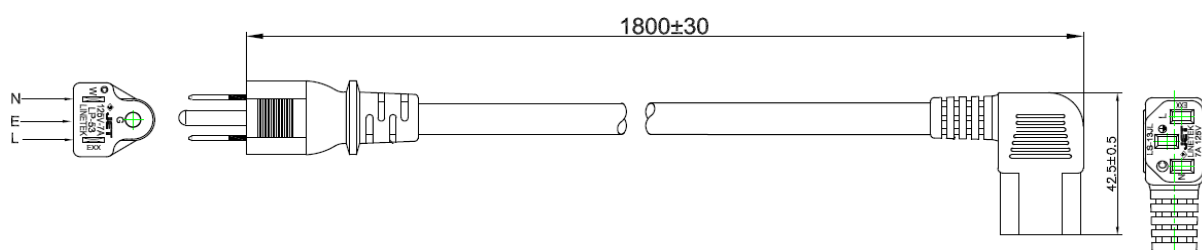
項目			仕様
電気的特性	入力条件	入力電圧（定格）	AC100 ～ 240 V
		入力電流（定格）	1.6 A
		周波数（定格）	50 ～ 60 Hz
	出力条件	出力電圧（定格）	DC 24 V
		出力電流（定格）	2.6 A
ケース仕様	寸法（H×W×D）		80×135×33 mm（突起部を除く）
ケーブル長			1500 mm
質量			約 0.6 kg



[単位: mm]

## 電源コード

項目	仕様
定格	7A 125 V
長さ	1800 mm
色	黒



[単位: mm]

# インターフェイス仕様

## 注記

コネクタ部へ過度な力を加えないでください。コネクタが破損する場合があります。

## USB インターフェイス

本製品に搭載されている USB インターフェイスは以下の通りです。

- USB-A コネクタ
- USB-C コネクタ（タブレット接続用）
- USB-C コネクタ（プリンター接続用）

## USB-A コネクタ仕様

搭載コネクタ：USB Standard-A コネクタ

項目		仕様
USB 通信仕様	全体仕様	USB 2.0
	通信速度	High-Speed (480 Mbps)
USB 給電仕様	電圧	5 V
	供給電流	最大 0.5 A

## 注記

USB 認証ケーブルを使用してください。静電気などで故障または誤動作する可能性があります。

## USB-C コネクタ(タブレット接続用)仕様

搭載コネクタ：USB Type-C コネクタ

項目		仕様
USB 通信仕様	全体仕様	USB 2.0
	通信速度	High-Speed (480 Mbps)
	通信方向	UFP/DFP
USB 給電仕様	電力	最大 30 W (15 V/2 A または 20 V/1.5 A)
	電圧	5 V、9 V、15 V、20 V
	供給電流	5 V、9 V 時：最大 3 A 15 V 時：最大 2 A 20 V 時：最大 1.5 A

### 注記

- ❑ スマートデバイスや使用する USB 機器の純正ケーブル、または USB 認証取得ケーブルを使用してください。また、Lightning ケーブルを使用する場合は、MFi 認証ケーブルを使用してください。
- ❑ スマートデバイスの充電仕様によっては、充電できない場合があります。
- ❑ スマートデバイスが最適な電流値に設定するため、充電が開始されるまで数秒かかる場合があります。また、接続直後に一度、充電を停止する場合があります。
- ❑ USB-C コネクター（タブレット接続用）に定格電流を超える機器が接続されると、機器への充電は停止します。
- ❑ スマートデバイスの使用方法によっては、100% まで充電されない場合があります。（画面の明るさが最大の場合、スリープ機能（画面消灯）が無効に設定されている場合など）
- ❑ 本製品の故障、不具合、誤動作により充電できずに生じた損害などの純粋経済損害に対して、弊社では一切の責任を負いかねます
- ❑ USB 給電に使用する電圧は、スマートデバイスが選択するため、本製品側では選択できません。

## USB-C コネクター(プリンター接続用)仕様

搭載コネクター：USB Type-C コネクター

項目		仕様
USB 通信仕様	全体仕様	USB 2.0
	通信速度	High-Speed (480 Mbps)
	通信方向	DFP
USB 給電仕様	電圧	5 V
	供給電流	最大 0.5 A

### 注記

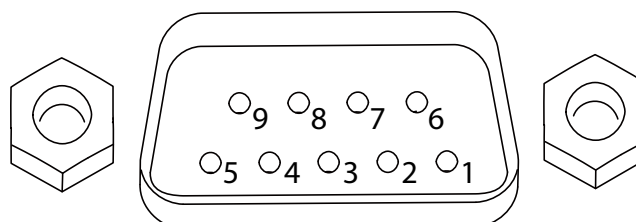
USB 認証ケーブルを使用してください。静電気などで故障または誤動作する可能性があります。

## シリアルインターフェイス

### コネクター

- ❑ タイプ：DSUB-9pin（オス）
- ❑ RI、DCD 信号はサポートしていません。
- ❑ COM コネクターから外部デバイスに DC 電源の供給をしません。
- ❑ ピン配列

ピン番号	機能
1	--
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	--
Shell	Shield



## 仕様(RS-232 準拠)

項目		仕様
データ転送形式		シリアル
同期方法		Asynchronous (非同期方式)
ハンドシェイク *1		RTS/CTS XON/XOFF 制御 *2
信号レベル	MARK	- 3 ~ - 15 V 論理 "1" /OFF
	SPACE	+3 ~ +15 V 論理 "0" /ON
ボーレート		2400、4800、9600、19200、38400、57600、115200 bps [bps: 1 秒間あたりのビット数 (bits per second)]
ビット長		7 bit 8 bit
パリティ		なし パリティチェックあり (偶数) パリティチェックなし (奇数)
ストップビット		1 ビット 2 ビット
コネクタ		DSub-9pin (オス) コネクタ

\*1 : DTR 信号の制御は有効です。DSR 信号は監視しません。

\*2 : XOFF 信号の受信から送信が停止するまでの間に、最大 64 バイトのデータが送信され、制御している端末側が受信できなくなる可能性があります。この仕様を考慮して設計してください。

## ネットワークインターフェイス

## 有線 LAN インターフェイス、無線 LAN インターフェイス共通

## 基本通信プロトコル

プロトコル	用途
IP, ARP, ICMP, UDP, TCP	各種機能のための基本通信プロトコル

## 印刷用通信プロトコル

プロトコル	用途
LP, LPR	印刷データを転送する
TCP Socket Port, Custom Raw 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ステータスを転送する

## 状態取得・設定用プロトコル

プロトコル	用途
HTTP/HTTPS	ブラウザによる、本モジュールのステータス表示および設定に使用



プロトコル	用途
ENPC	本モジュールおよびプリンターのステータス取得および設定に使用

## 自動 IP アドレス設定プロトコル

IP アドレスの自動設定用として DHCP および APIPA プロトコルをサポートする。

自動設定は以下の表の通りの順番で行われ、当該プロトコルが Disable の場合または失敗した場合、その次のプロトコルが実行される。

プロトコル	順番	用途
DHCP	1	IP アドレス取得に使用
APIPA	2	IP アドレスの割り当てに使用
手動	3	IP アドレスのデフォルト値 (192.168.192.168) を使用

メーカー設定の状態は DHCP が有効、APIPA が無効です。このとき、電源投入後約 1 分以内に DHCP サーバーからの IP アドレスが割り当てられないと、一時的に固定の IP アドレス (192.168.192.168) が割り当てられます。

電源投入後 1 分以内に Ethernet ケーブルが接続されない場合は、Ethernet ケーブル接続後に再度上記の IP アドレス決定処理が実行されます。

## 有線 LAN インターフェイス

### 搭載コネクタ

RJ45 コネクタ

### 物理通信仕様

IEEE802.3(10BASE-T)、IEEE802.3u(100BASE-TX)

### 使用上の注意

- 有線 LAN コネクタには、USB-B ケーブルを差し込まないでください。本製品、コネクタおよびシステムが故障するおそれがあります。
- コネクタ部へ過度な力を加えないでください。コネクタが破損する場合があります。
- STP ケーブルを使用してください。

## 無線 LAN インターフェイス

### 無線通信規格

内蔵無線モジュール (2.4/5 GHz 対応モデル) 使用時 : IEEE802.11a/b/g/n/ac (Wi-Fi 5)

無線 LAN ケーブルセット OT-WL06 使用時 : IEEE802.11a/b/g/n/ac (Wi-Fi 5)

### Wi-Fi インターフェイスの動作条件

本製品では有線 LAN と無線 LAN (Wi-Fi) を同時に使用することはできません。Wi-Fi を使用する場合は、Ethernet ケーブルを接続しない状態で起動してください。

## Bluetooth インターフェイス

### 仕様

- ☐ Bluetooth Specification 5.0
- ☐ Bluetooth Power Class 2
- ☐ アンテナ内蔵
- ☐ デバイス名の設定が可能

### サポートプロファイル

プロファイル名	備考
PAN (Personal Area Network Profile)	NAP (Network Access Point) 機能のみ対応
HID (Human Interface Device)	-

### 工場初期設定

設定内容	設定項目	メーカー設定
Bluetooth 通信設定	デバイス名	"SB-H50_XXXXXX" (XXXXXX はシリアルナンバーの下 6 桁の数値)


### 使用上の注意

#### 設置場所

本製品は電波を使用して通信するため、設置場所、方向、周辺にある他の機器などの影響により、通信距離や通信速度などが低下する場合があります。これらの影響を最小限にするため、運用開始前には十分な動作確認を実施する必要があります。

#### Bluetooth セキュリティーの仕様

セキュリティー設定は変更できません。

項目	内容
タブレット端末とペアリングできる条件	電源起動中に Bluetooth ペアリングボタンを Bluetooth LED が点滅開始するまで押下した後、1 分間のみペアリングできます。  Bluetooth LED の点滅が消えるまで Bluetooth ペアリングボタン  を長押しすることでペアリングを中止できます。
ペアリング方式 (暗号化方式 / 鍵長)	Secure Simple Pairing (E0 / 128 bit)
認証方式	Just Works

## POS 用スキャナーとの接続

- Bluetooth インターフェイスに対応した POS 用スキャナー（プロファイル名：HID）は本製品に接続して使用できます。接続できる POS 用スキャナーは [94 ページ「接続できる機器」](#)を確認してください。
- 本製品は同時に 1 台までの POS 用スキャナーと接続できます。

### 接続手順

- 1** 接続する POS 用スキャナーを本製品で検出できるようにモード / 設定を設定します。  
モード / 設定は機器によって異なります。[94 ページ「接続できる機器」](#)の「サポート対象のモード / 設定」を確認してください。  
詳細な設定方法は各機器のマニュアルを確認してください。
- 2** POS 用スキャナーの周りに HID プロファイルの Bluetooth 機器が無いことを確認します。  
複数の HID プロファイルの Bluetooth 機器が存在する場合、接続対象の機器と接続できません。
- 3** Bluetooth ペアリングボタンを 1 回短押し（1 秒未満）した後、長押し（1 秒以上）します。  
Bluetooth LED が点滅し、POS 用スキャナーが自動で検出されペアリングおよび接続をします。

**注記**

POS 用スキャナーを Bluetooth で接続する場合、Wi-Fi テザリングや Bluetooth テザリングの通信速度が低下します。  
運用開始前に十分な動作確認を実施してください。

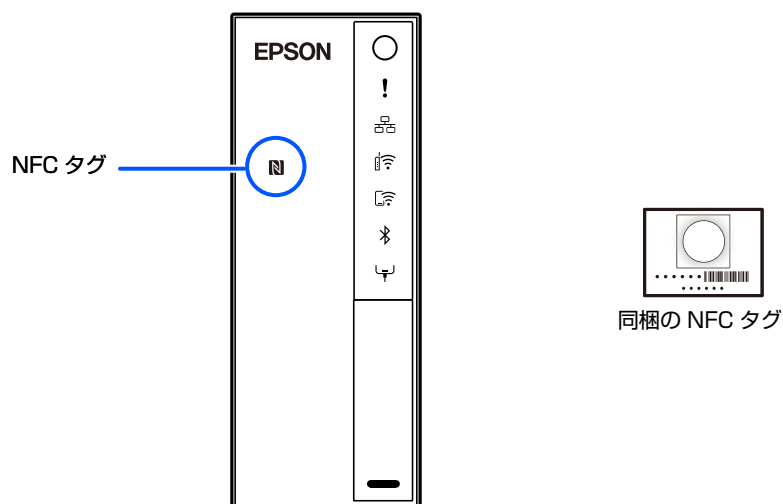
## NFC

通信規格	ISO14443A
周波数	13.56 MHz
メモリー	144 byte
通信距離	NFC タグから約 10 mm
データ構造	NDEF 1.0 (NFC Data Exchange Format) NDEF Message に格納する NDEF Record は Ethernet/Wi-Fi 情報のみ

### 注記

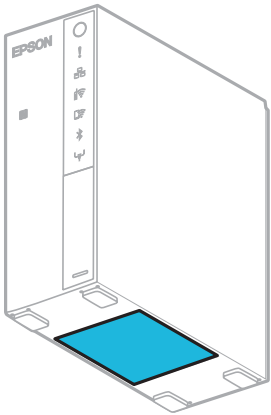
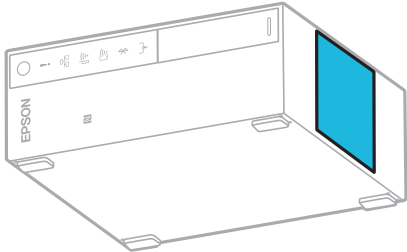
通信距離は弊社実験条件による目安であり、保証値ではありません。設置環境や対象機器によって変化します。

## NFC タグの位置



## 銘板ラベルの位置

銘板ラベルは製品の底面、または側面に貼られています。

縦置きの場合	横置きの場合
	

## 接続できる機器

動作確認した機器は以下の通りです。ePOS 制御では ePOS-Device の対応状況により接続できる機器に制限があります。ドライバー制御モードでは、各ドライバーが直接周辺機器を制御します。ご利用の周辺機器や環境によっては、正常に動作しない場合がありますので、各周辺機器のマニュアルを参照し、十分な評価を行った上でご利用ください。


最新の接続できる機器は以下のウェブサイトを確認してください。

[https://support.epson.net/p\\_doc/aba/](https://support.epson.net/p_doc/aba/)

### 注記

本製品と USB ハブを接続して使用することはできません。

## USB-A コネクター

機器名称	メーカー名 製品名	ePOS 制御	ドライバー制御
POS 用スキャナー * <sup>1</sup>	OT-HS11W* <sup>2</sup>	✓	✓
	OT-HS21W / OT-HS21B* <sup>2</sup>	✓	✓
	OT-HS12W* <sup>2</sup>	✓	✓
	オプトエレクトロニクス M-10	✓	✓
	オプトエレクトロニクス M-11	✓	✓
	ビジコム BC-NL3000UII	✓	✓
POS 用キーボード * <sup>1</sup>	GIGA-TMS KB200-USB	✓	✓
MSR* <sup>1</sup>	ID Tech MiniMag II IDT-IDMB334112B	✓	✓
	MagTek MAG-21073062	✓	✓
	MagTek MAG-21040110	✓	✓
カスタマーディスプレイ	セイコーエプソン DM-D30	✓	✓
	セイコーエプソン DM-D70	✓	✓
プリンター	 96 ページ「USB-C コネクター（プリンター接続用）」	-	-
無線 LAN ユニット	OT-WL06	✓	-

\* 1：動作確認した機器以外の HID デバイスは、お客様で自身で評価の上ご利用ください。

\* 2：弊社認定品

## Bluetooth インターフェイス

機器名称	メーカー名 製品名	サポート対象のモード / 設定 * <sup>2</sup>	ePOS 制御	ドライバー制御
POS 用スキャナー * <sup>1</sup>	アイテックス Socket Scan S700	基本キーボードモード	✓	_* <sup>3</sup>
	デンソーウェーブ SF1	Android(HID プロファイル)	✓	_* <sup>3</sup>

\* 1：動作確認した機器以外の HID デバイスは、お客様で自身で評価の上ご利用ください。

- \* 2：モードや設定は各メーカーによって異なります。
- \* 3：ドライバー制御モードで使用する場合は、Bluetooth デバイスをスマートデバイスやコンピューターに接続してください。

## USB-C コネクタ(タブレット接続用)

弊社にて、USB-C コネクタ (タブレット接続用) を使用して USB-PD 機能とネットワークテザリング機能の動作確認をしたスマートデバイスは以下の通りです。

スマートデバイス		対応する機能			
機種	OS	ePOS 制御 モード		ドライバー制御 モード	
		給電	通信	給電	通信
iPadOS					
Apple iPad 第 11 世代	iPadOS 17	✓	✓	✓	✓
Apple iPad 第 10 世代	iPadOS 16	✓	✓	✓	✓
Apple iPad 第 9 世代	iPadOS 15	✓	✓	✓	✓
Apple iPad Air 第 6 世代	iPadOS 17	✓	✓	✓	✓
Apple iPad Air 第 5 世代	iPadOS 16	✓	✓	✓	✓
Apple iPad Air 第 4 世代	iPadOS 15	✓	✓	✓	✓
Apple iPad Pro 11 インチ 第 5 世代	iPadOS 17	✓	✓	✓	✓
Apple iPad Pro 11 インチ 第 4 世代	iPadOS 16	✓	✓	✓	✓
Apple iPad Pro 11 インチ 第 3 世代	iPadOS 15	✓	✓	✓	✓
Apple iPad Pro 12.9 インチ 第 7 世代	iPadOS 17	✓	✓	✓	✓
Apple iPad Pro 12.9 インチ 第 6 世代	iPadOS 16	✓	✓	✓	✓
Apple iPad Pro 12.9 インチ 第 5 世代	iPadOS 15	✓	✓	✓	✓
Android					
Samsung Galaxy Tab S9	Android 13	✓	✓	✓	✓
Samsung Galaxy Tab S8	Android 12	✓	✓	✓	✓
Lenovo Tab M10 Plus (3rd Gen)	Android 12	✓	✓	✓	✓
Windows					
Endeavor JT51	Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC	✓*1	✓*2	✓*1	✓
Endeaver JT70	Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC	✓*1	✓*2	✓*1	✓
Surface GO4	Windows 11 Pro	✕*3	✓*3	✕*3	✓*3
Latitude 7350 Detachable	Windows 11	✓	✓	✓	✓

- \* 1：本製品への給電は、以下の UEFI バージョン以降で対応しています。該当しない場合は、バージョンを更新してください。詳細はユーザーズマニュアルをご確認ください。
- Endeavor JT51：AP5U-012A-JW2 以降
- Endeavor JT70：AP5U-0126-JK2 以降
- また、Endeavor に周辺機器を有線接続した状態で本製品に接続すると、復帰不可能エラーが発生する可能性があります。

本製品に接続する際は、周辺機器を本製品のインターフェイスに接続し直してください。詳細は販売店へお問い合わせください。

- \* 2 : SB-H50 側の接続先ホスト端末 OS を Windows に設定してください。(25 ページ「USB 接続先ホスト端末の OS の設定」)
- \* 3 : USB-PD の設定を Sink 固定 (通信のみ) に変更してお使いください。本製品から給電はできないため、タブレットに付属している電源アダプターから行ってください。  
USB-PD の設定によっては本製品から給電が始まりますがお勧めしません。(25 ページ「USB-PD の設定」)

## USB-C コネクター(プリンター接続用)

機器名称	製品名	ePOS 制御	ドライバー制御
プリンター	TM-m30II	✓*1	✓
	TM-m30II-H	✓*1	✓
	TM-m30III	✓	✓
	TM-m30III-H	✓	✓
	TM-m55	✓*1	✓
	TM-T70II*2 / *4	✓*1	✓
	TM-T88VII*2	✓*1	✓
	SB-m30	✓*3	✓*3

- \* 1 : ファームウェアバージョン 02.00 ESC/POS 以降で使用できます。
- \* 2 : 本製品に接続する前に、プリンターの USB インターフェイスの通信条件が「プリンタークラス」になっていることを確認してください。
- \* 3 : ファームウェアバージョン 03.00 ESC/POS 以降で使用できます。
- \* 4 : ファームウェアバージョンが 5.26 ESC/POS より前のファームウェアアップデーターをお使いの場合、更新が完了していても失敗画面が表示されることがあります。  
このような場合は、最新のファームウェアアップデーターをご利用いただくか、アップデートが正しく完了しているかをご確認ください。

## シリアルコネクター

機器名称	メーカー名 製品名	ePOS 制御	ドライバー制御
自動釣銭機	グローリー N300 シリーズ (RT-N300/RAD-N300)	✓	✓
	グローリー 300 シリーズ (RT-300/RAD-300)	✓	✓
	富士電機 ECS-777	✓*1	✓



機器名称	メーカー名 製品名	ePOS 制御	ドライバー制御
決済端末	三井住友カード JT-C60 (stera terminal Standard)	✓	✓
	NTT data CAFIS Arch Saturn 1000E	✓*1	✓
	NTT data CAFIS Arch Saturn 1000L	✓*1	✓
	日本カードネットワーク JET-S CT-6100 (Type B)	✓*1	✓
	日本カードネットワーク JET-S JT-VT10 (Type B)	✓*1	✓

\* 1：ファームウェアバージョン 02.00 ESC/POS 以降で使用できます。

## ドロアーキックコネクター

機器名称	メーカー名 製品名	ePOS 制御	ドライバー制御
キャッシュ ドロアー *1	エプソン販売 CD-A3336	✓	✓
	エプソン販売 CD-B333	✓	✓
	エプソン販売 DSA-35ED	✓	✓
	エプソン販売 DMA-48ED	✓	✓
	エプソン販売 DLA-58ED	✓	✓

\* 1：SB-m30 使用時のみ有効