

# OT-WL05

## 詳細取扱説明書

### 製品概要

特長、製品構成および仕様について説明しています。

### セットアップ

無線 LAN ユニットの取り付けとネットワーク設定について説明しています。

## 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

EPSON および EXCEED YOUR VISION はセイコーエプソン株式会社の登録商標です。

Windows および Windows Vista は米国 Microsoft Corporation の、米国およびその他の国における登録商標です。

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

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 および Google Play は、Google Inc. の商標です。





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。

© Seiko Epson Corporation 2016. All rights reserved.


# 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、次のような被害が想定される内容を示しています。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 人が傷害を負う可能性</li><li>• 物的損害を起こす可能性</li><li>• データなどの情報損失を起こす可能性</li></ul>
 <b>注意</b>	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。
 <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>• 心臓ペースメーカーに電磁妨害をおよぼし、誤作動の原因になることがあります。お使いの前に、心臓ペースメーカーを使用した人が近くにいないことを確認してください。</li><li>• 医療機器に電磁妨害をおよぼし、誤作動の原因になることがあります。お使いの前に、医療機器が近くにないことを確認してください。</li><li>• 飛行機での使用は国によって制限される場合があります。お使いの前に、制限がないかを十分確認した上で、お使いください。</li><li>• お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。</li><li>• 分解や改造はしないでください。けがや火災のおそれがあります。</li></ul>
---	--

## 注意事項

 <b>注意</b>	故障や破損、誤作動を防止するために、以下の点を守ってください。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 使用可能な TM プリンター以外に接続しない</li><li>• 高温・多湿になるところに、長時間放置しない</li><li>• 水に濡らさない</li><li>• 落としたり、衝撃を加えたりしない</li></ul>
---	---

## 使用上のご注意

電波防護指針に従い電磁波曝露の影響を最小限にするために、機器のアンテナと人体との距離を20 cm以上離して使用してください。

## 使用制限

本製品を航空機・列車・船舶・自動車などの運行に直接関わる装置・防災防犯装置・各種安全装置など機能・精度などにおいて高い信頼性・安全性が必要とされる用途に使用される場合は、これらのシステム全体の信頼性および安全維持のためにフェールセーフ設計や冗長設計の措置を講じるなど、システム全体の安全設計にご配慮いただいた上で弊社製品をご使用いただくようお願いいたします。

本製品は、航空宇宙機器、幹線通信機器、原子力制御機器、医療機器など、きわめて高い信頼性・安全性が必要とされる用途への使用を意図しておりませんので、これらの用途には本製品の適合性をお客様において十分ご確認のうえ、ご判断ください。

## 本製品の修理について

本製品は部品レベルの修理を行うことはできません。故障した場合は OT-WL05 そのものを交換してください。

# 電波に関するご注意

## 電波放射の環境への影響

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。本製品に搭載している無線モジュールからは、他の無線機器（たとえば携帯電話など）が放出する電磁エネルギーよりもはるかに低く抑えられています。

ただし、他のデバイスやサービスに干渉の危険があるような特定の環境下では、本製品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、使用する前に本製品の使用許可について問い合わせをしてください。

## 電波放射の人体への影響

本製品に搭載できる無線モジュールから放射される電波放射パワーは、安全規格で定められた電波放射限界よりはるかに低く抑えられていますが、動作中は無線 LAN ユニットに触れないようにしてください。

## 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、次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を取り付けたプリンターの電源を接続する
  - 経験のあるラジオ／テレビ技術者に相談する
- 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にご注意ください。
- 無線 LAN ユニットの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

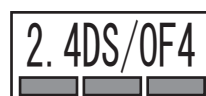
この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って、正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

## 周波数

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



本製品は、2.4 GHz 帯の「2.412 GHz ~ 2.472 GHz」にて使用できますが、他の無線機器も同じ周波数を使っ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。

### 本製品使用上の注意

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

- この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局、ならびにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
- 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するか、電波の発射を停止した上で、混信回避のための処置（たとえば、パーティションの設置など）を行ってください。
- その他、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、弊社の POS 製品インフォメーションセンターまでお問い合わせください。

#### 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

## 無線接続に関するご注意

- インフラストラクチャーモードにおいて、W53 と W56 使用時は、ステルス SSID 設定されたアクセスポイントとは接続できません。
- 本製品はすべての無線LAN機器との接続動作を確認したものではなく、すべての無線LAN機器との動作を保証するものではありません。特にアドホックモードにおいては、接続する機器との組み合わせにより、正常に接続できない場合があります。事前に十分な確認、評価を行った上でご使用ください。

## セキュリティーに関するご注意

### 無線 LAN 使用時のセキュリティーに関するご注意

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行うため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続が可能であ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）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティーに関する設定を行っていない場合、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、次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）
- コンピューターウイルスなどを流し、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ー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ーに関する設定を行って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。セキュリティーの設定を行わ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ーに関する設定を行い、製品を使用することをお奨めします。

## 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、暗号キーの設定時には、以下の注意事項を守ってください。

- なるべく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



# 本書について

## 本書の目的

本書は、本製品の取り付けとネットワークへの接続に必要な情報を提供することを、その目的としています。

## 本書の構成

本書は次のように構成されています。

- 第1章            [製品概要](#)
- 第2章            [セットアップ](#)

# 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.....	3
■ 使用制限 .....	4
■ 本製品の修理について .....	4
■ 電波に関するご注意.....	5
電波放射の環境への影響.....	5
電波放射の人体への影響.....	5
干渉に関する注意.....	5
電波障害自主規制.....	6
周波数 .....	6
■ 無線接続に関するご注意 .....	7
■ セキュリティーに関するご注意.....	7
無線 LAN 使用時のセキュリティーに関するご注意 .....	7
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
■ 本書について.....	9
本書の目的.....	9
本書の構成.....	9
<hr/>	
<b>製品概要.....</b>	<b>11</b>
■ 特長.....	11
無線 LAN.....	11
■ 製品構成 .....	11
■ 仕様.....	12
セキュリティー .....	12
環境仕様.....	12
無線通信に関する制限事項.....	13
<hr/>	
<b>セットアップ .....</b>	<b>15</b>
■ 無線 LAN ユニットの取り付け .....	15
■ ネットワークの設定.....	15
■ ソフトウェア.....	20
ユーティリティー .....	20
ダウンロード.....	20

# 製品概要

本章では、製品の特長、製品構成および仕様について説明しています。

## 特長

OT-WL05 はエプソン製 TM プリンター用の無線 LAN ケーブルセットです。本製品を使用可能なプリンターは、プリンターのマニュアルなどにその旨が記載されています。使用可能であることを確認してから本製品をご使用ください。

### 無線 LAN

- IEEE802.11a/b/g/n に準拠しています。
- 設置状態の電波状況に応じた設置をするため、延長ケーブル (1m) を添付しています。
- 延長ケーブルには無線 LAN ユニットの抜け防止ゴムカバーを添付しています。

## 製品構成

- 無線 LAN ユニット
- USB 延長ケーブル
- 固定用テープ
- ゴムカバー
- ユーザーズマニュアル

# 仕様

日本国内で使用する場合の仕様です。

電源電圧	DC 5 V
消費電流	最大 0.5 A
周波数帯域	IEEE 802.11b/g/n (2.4 GHz): 1 to 13 ch IEEE 802.11a/n (5.0 GHz): W52 (36,40,44,48ch) * <sup>1</sup> W53 (52,56,60,64ch) * <sup>1</sup> * <sup>2</sup> W56 (100,104,108,112,116,120,124,128,132,136,140) * <sup>2</sup>
与干渉距離	40 m
外形寸法	無線 LAN ユニット： 約 67×20×10 mm (W×D×H) USB 延長ケーブル： 1 m

\*<sup>1</sup> 屋外での使用は禁止

\*<sup>2</sup> アドホックモードでの使用は禁止

## セキュリティ

セキュリティは以下から選択できます。

- WEP
- WPA-PSK(AES)
- WPA2-PSK
- WPA2-Enterprise

## 環境仕様

温度	動作時	0 to 45 °C *
	保存時	-5 to 50 °C
湿度	動作時	10 to 90% RH (非結露)
	保存時	10 to 90% RH (非結露)

\* ただし、無線 LAN ユニット表面温度が 70 °C 未満であること。

## 無線通信に関する制限事項

- 電波の発信は停止できません。電波の発信を停止する場合は、TM プリンターの電源を切ってください。
- 本製品を使用できる国は限られています。それぞれの国に制限事項は、本製品に同梱されるマニュアルをご確認ください。
- Encryption type の設定について、以下の制限があります。
  - アドホックモードでは、WPA-PSK/WPA2-PSK/WPA2-Enterprise を使用できません。
- アドホックモードで使用する場合、ステータスシートの印刷内容に下記の制限があります。
  - 周囲に接続相手が一台も存在しない場合でも、Link Status に Connect と表示されます。
  - 接続相手が存在する場合でも、Signal Level が OdBm と表示されます。



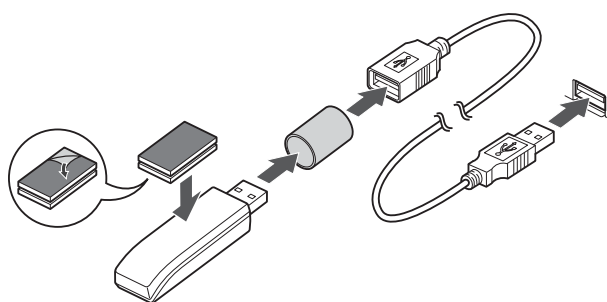
# セットアップ

本章では、無線 LAN ユニットの接続と設定について説明しています。

## 無線 LAN ユニットの取り付け

プリンターの電源が切れていることを確認し、プリンターの USB コネクター (Type-A) に差し込んでください。

他のケーブルに干渉したり、通信状況が悪い場合は、図のように USB 延長ケーブルを介して接続してください。その場合、抜け防止のため付属のゴムカバーを取り付けます。また、無線 LAN ユニットの固定用テープを使って固定します。

**注意**

固定した無線 LAN ユニットを取り外す際は、無線 LAN ユニット本体を持って行ってください。USB 延長ケーブルを引っ張って取り外さないでください。

## ネットワークの設定

ネットワークへの接続は、TM プリンターが備えるシンプル AP モードを用いて行います。プリンターはシンプル AP モードでは、簡易的なアクセスポイントとして機能します。そのため、アクセスポイントへの接続と同様の方法で接続されます。

**参考**

一度無線 LAN ネットワークの設定を行うと、プリンターはシンプル AP モードで起動しません。シンプル AP モードで起動させる場合は、プリンターまたはインターフェイスユニットを初期化してください。初期化する方法は、プリンターまたはインターフェイスユニットのユーザーズマニュアルまたは詳細取扱説明書を参照してください。

## スマートデバイスから設定する

### 必要なもの

以下のものをご用意ください。

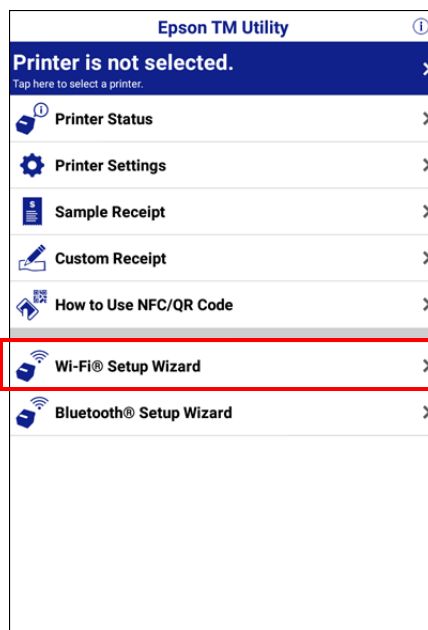
- ・ 本製品を取り付けた TM プリンター
- ・ 設定用端末： iOS 端末または Android™ 端末
- ・ 設定用ユーティリティー： Epson TM Utility for iOS または Epson TM Utility for Android

### Epson TM Utility の実行

- 1 Epson TM Utility を実行します。



- 2 メニューの「Wi-Fi セットアップウィザード」から設定します。



### 設定・操作の流れ

- 接続したいネットワークを選ぶ
- パスキーを入力する
- テスト印字を行う



## Windows コンピューターから設定する

### 必要なもの

以下のものをご用意ください。

- ・ 本製品を取り付けた TM プリンター
- ・ 設定用コンピューター Windows 10/ 8/7/Vista  
無線 LAN 機能を搭載したコンピューター
- ・ 設定用ユーティリティ EpsonNet Config または  
EpsonNet Config (Web バージョン)

ここでは EpsonNet Config を使った設定方法を説明します。

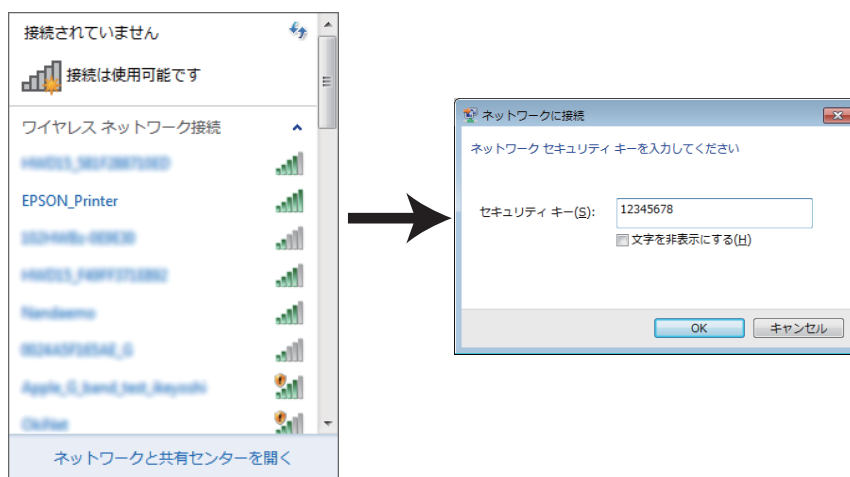
### 1 コンピューターの電源を入れます。

### 2 Windows のワイヤレスネットワーク接続の機能を起動し、表示される画面で、接続するデバイスに [EPSON\_Printer] を指定します。

パスキーを入力する画面が表示されたら、「12345678」と入力します。  
プリンターの初期値は以下です。

Network mode	SimpleAP mode
SSID	EPSON_Printer
Pass phrase	12345678
IP アドレス	192.168.192.168

## 接続画面の例



### 参考

- 設定用コンピューターの設定方法については、ご使用のコンピューターのマニュアルを参照してください。
- 複数のプリンターを同時に設定することはできません。

プリンターとの接続完了後、EpsonNet Config または EpsonNet Config (Web バージョン) を使用して無線 LAN の設定をします。

EpsonNet Config のダウンロードとインストールは、[20 ページ「ソフトウェア」](#)を参照してください。

EpsonNet Config (Web バージョン) は、Web ブラウザーでネットワークなどの設定をするためのユーティリティです。詳細については、本製品を接続するプリンターまたはインターフェイスボードの詳細取扱説明書を参照してください。

### 3 設定用コンピューターのネットワーク設定ツール (EpsonNet Config) を起動します。

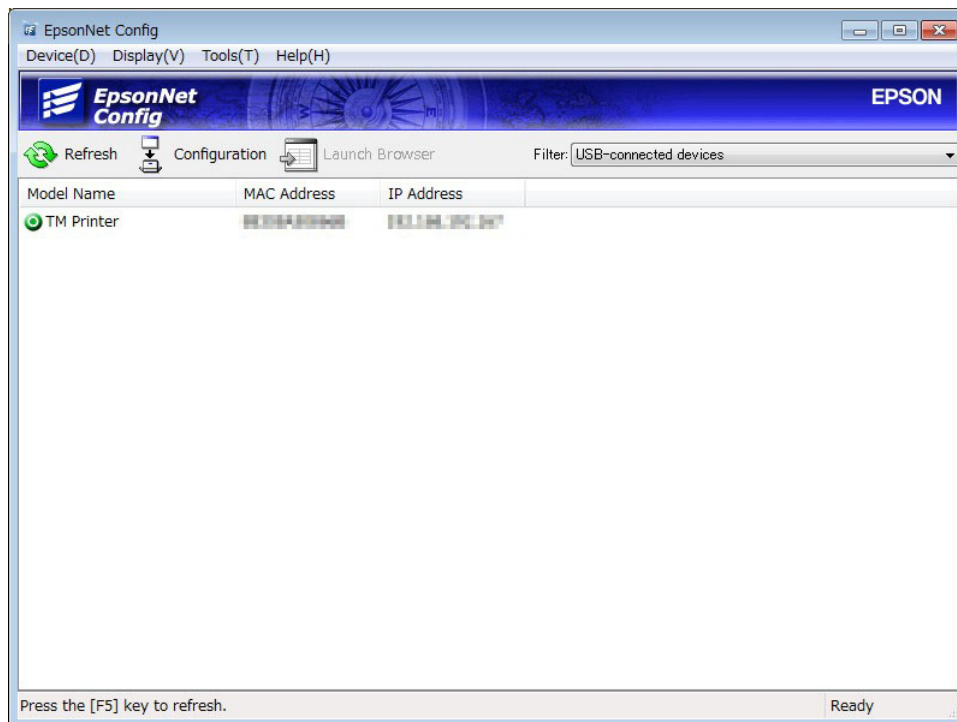
自動でネットワークに接続されているプリンターを検出し、リスト表示します。

リストにプリンターが表示されるまで数十秒かかる場合があります。

表示されない場合は、[フィルター]が「(すべて)」または「ネットワーク接続デバイス」になっていることを確認して [最新の情報に更新] をクリックしてください。また、[ツール]-[オプション]-[探索条件] の設定を確認してください。

#### 4 対象のプリンターを選択し、[ 設定開始 ] をクリックします。

製品名、IP アドレスで判別できない場合は、MAC アドレスで判別してください。プリンターの MAC アドレスはステータスシートで確認できます。



#### 5 ネットワーク I/F および TCP/IP の設定を行います。

メニューから項目を選択し、設定を変更します。必要な設定情報は、ネットワーク管理者に確認してください。

#### 6 必要な項目を設定したら、[ 送信 ] をクリックします。

変更内容がプリンターに送信され、プリンターの設定が変更されます。設定した項目によっては、設定用コンピューターとの接続が切断され、EpsonNet Config の画面に表示されなくなります。

**参考**

EpsonNet Config の詳細は、ツールと一緒にインストールされるマニュアル（操作ガイド）またはオンラインヘルプ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。

## ユーティリティー

ソフトウェア	概要	動作環境
Epson TM Utility	App Store または Google Play™ からダウンロードできるユーティリティーです。iOS や Android デバイスから、プリンターのネットワークパラメーターや設定値を確認・変更することができます。また、以下のようなデモ印刷機能も有しています。 <ul style="list-style-type: none"><li>• サンプルレシートの印刷</li><li>• カスタマイズしたレシートの印刷</li><li>• プリンターステータスの表示</li><li>• NFC/QR コードによる選択</li><li>• NFC/QR コードによる印刷</li></ul>	iOS, Android
EpsonNet Config	エプソン製ネットワーク製品のネットワーク設定ツールです。	Windows, Mac

## ダウンロード

各種ソフトウェアとマニュアルは、下記ホームページからダウンロードできます。

<http://www.epson.jp/support/sd/>