

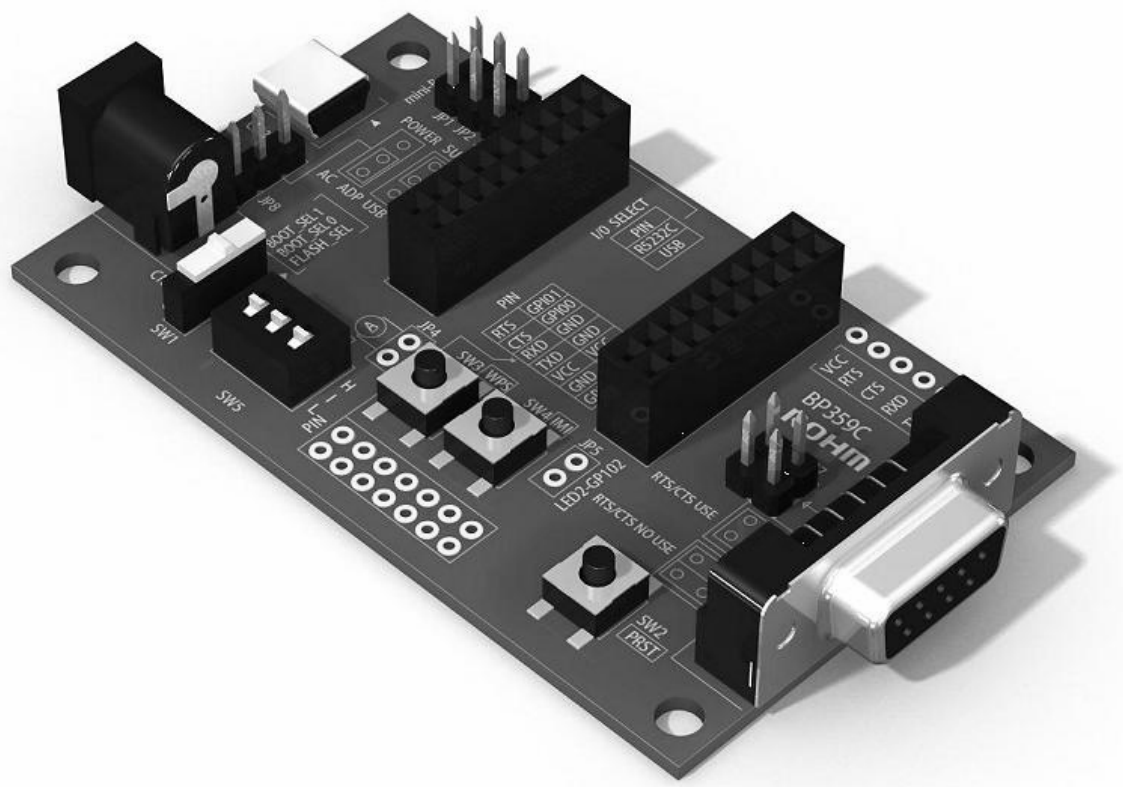
# BP359C 仕様書

---

Version 1.00

# 1 概要

本書は、ローム製無線 LAN モジュール BP3591、BP3599 を共用で使用することのできる UART インターフェース評価ボード BP359C の仕様について記述したドキュメントです。



## 2 改訂履歴

| Ver. | 日付         | 内容                            | 改訂者 |
|------|------------|-------------------------------|-----|
| 0.90 | 2012/11/15 | 初版                            | ローム |
| 1.00 | 2013/04/15 | 改訂履歴の項を移動<br>スルーホール : NC ピン追加 | ローム |
|      |            |                               |     |
|      |            |                               |     |
|      |            |                               |     |

### 3 目次

|    |                 |    |
|----|-----------------|----|
| 1  | 概要              | 2  |
| 2  | 改訂履歴            | 3  |
| 3  | 目次              | 4  |
| 4  | 絶対最大定格          | 5  |
| 5  | 推奨動作条件          | 6  |
| 6  | 主要性能            | 7  |
| 7  | 機能ブロック図         | 8  |
| 8  | 回路図             | 9  |
| 9  | 外形寸法図           | 12 |
| 10 | 基板シルク図          | 13 |
| 11 | 各部名称            | 14 |
| 12 | 接続および動作モードの切り替え | 15 |
| 13 | 組み立て方法          | 16 |
| 14 | 使用上の注意事項        | 17 |

## 4 絶対最大定格

| NO | 項目<br>PARAMETER | 記号<br>SYMBOL | 定格<br>LIMIT  | 単位<br>UNIT | 備考<br>REMARKS |
|----|-----------------|--------------|--------------|------------|---------------|
| 1  | 電源電圧            | VCC          | -0.5 ~ +12.5 | V          | DC            |
| 2  |                 |              | -0.5 ~ +6.5  | V          | USB バスパワー     |
| 3  | 動作温度範囲          | Topr         | -40 ~ +85    | °C         |               |
| 4  | 保存温度範囲          | Tstg         | -40 ~ +85    | °C         |               |

(注) 絶対最大定格はあらゆる使用条件、又は試験条件であっても瞬時たりとも超えてはならない値です。

## 5 推奨動作条件

| NO | 項目<br>PARAMETER | 記号<br>SYMBOL | 規格   |      |      | 単位<br>UNIT | 備考<br>REMARKS |
|----|-----------------|--------------|------|------|------|------------|---------------|
|    |                 |              | MIN. | TYP. | MAX. |            |               |
| 1  | 電源電圧            | VCC          |      | 5.0  |      | V          | DC            |
| 2  |                 |              |      | 5.0  |      | V          | USB バスパワー     |
| 3  | 使用温度範囲          | Ta           | -40  | 25   | 85   | °C         |               |

## 6 主要性能

| NO | 項目           | 特性                                              |
|----|--------------|-------------------------------------------------|
| 1  | 接続端子         | USB2.0 (miniB)<br>UART (RS232C)<br>PIN (スルーホール) |
| 2  | UART 通信ボーレート | ~921600bps                                      |
| 3  | 電源電圧         | DC 5.0V                                         |

## 7 機能ブロック図

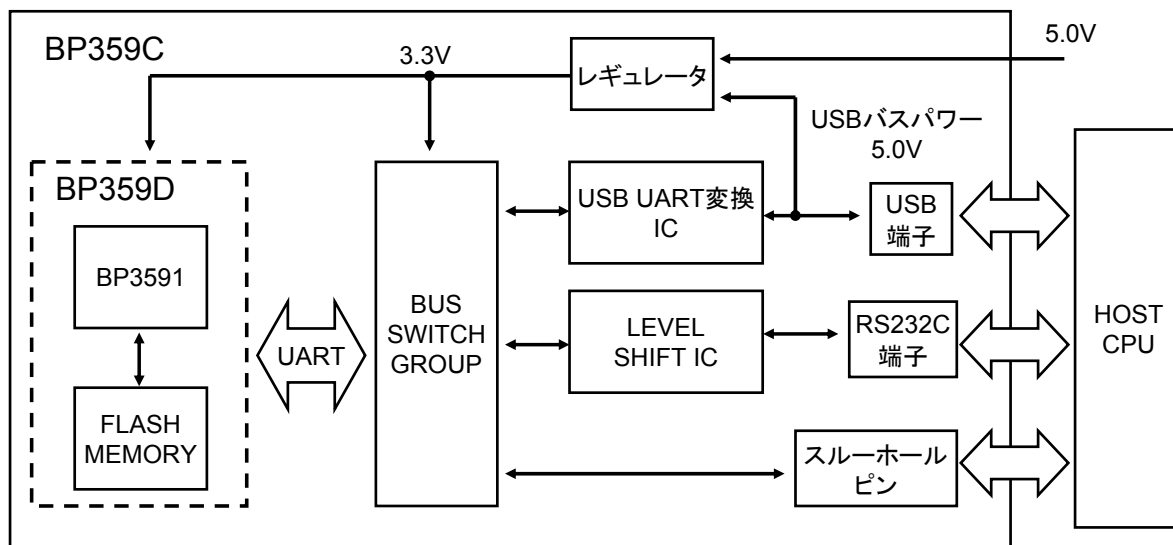


図 1. 機能ブロック図 (BP3591、BP359D 搭載時)



## 8 回路図

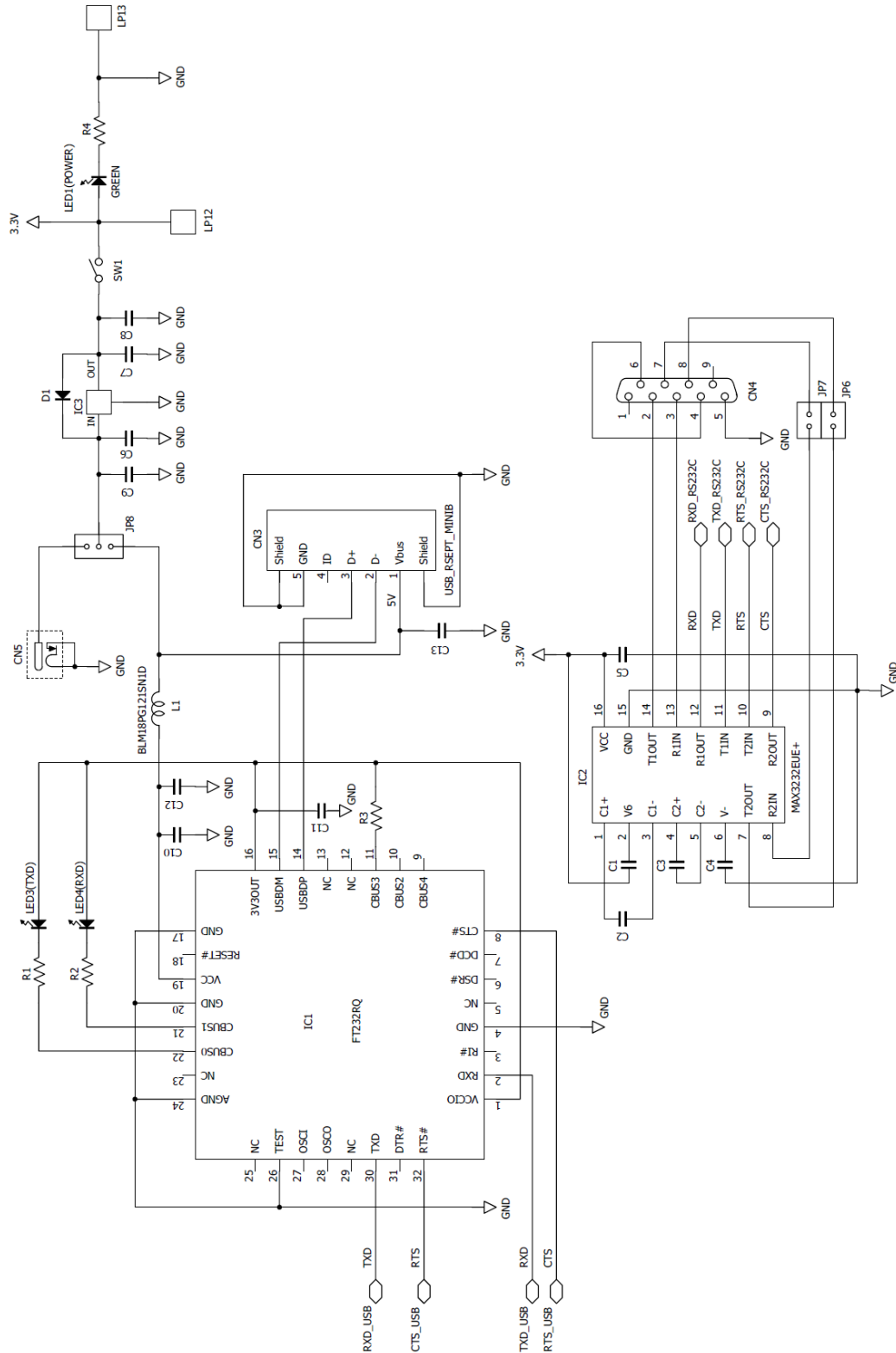


図 2-1 BP359C 回路構成（電源、RS232C、USB 接続部）

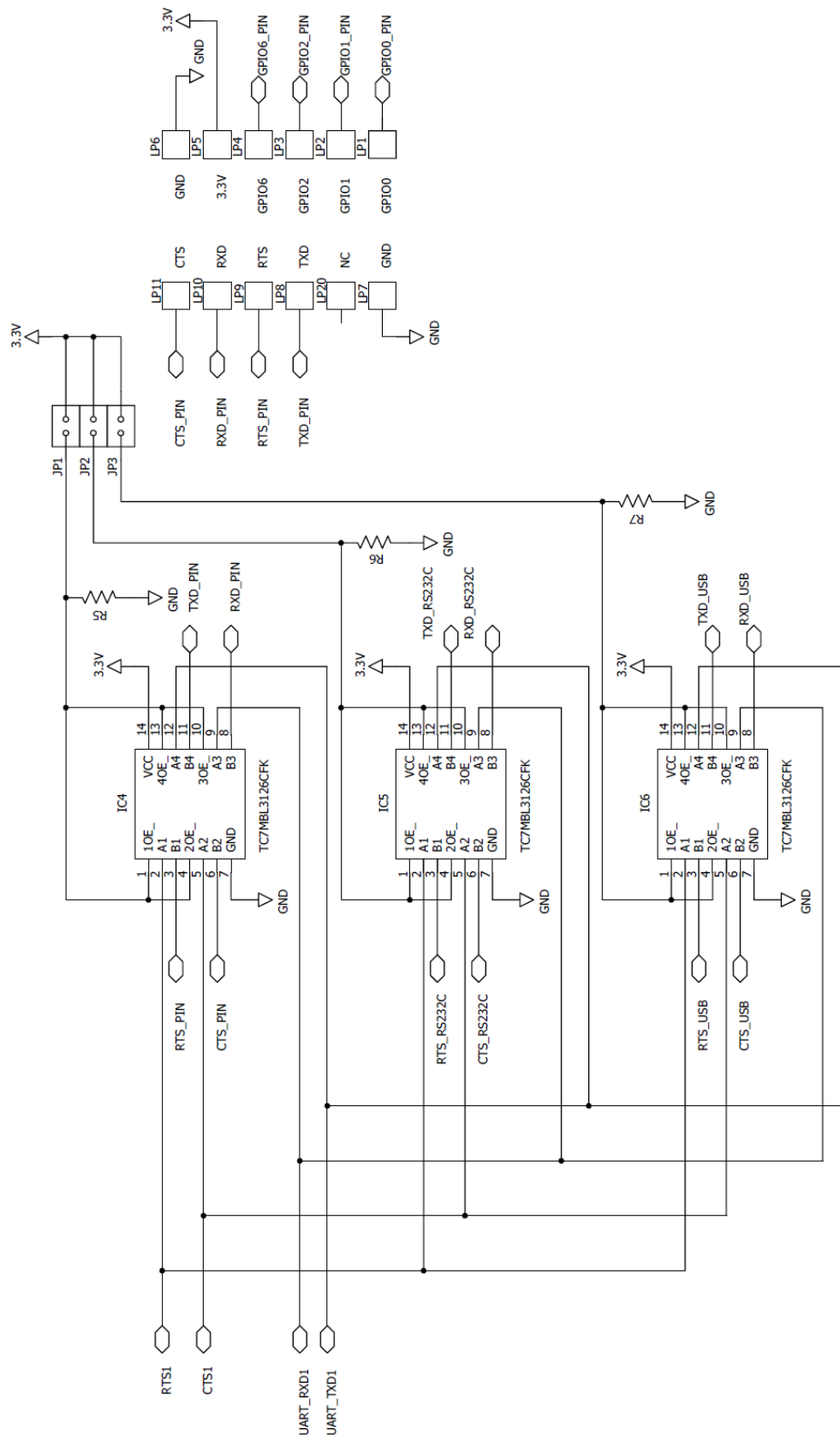


図 2-2 BP359D 搭載時 BP359C 回路構成 (接続切り替え部、スルーホール接続部)

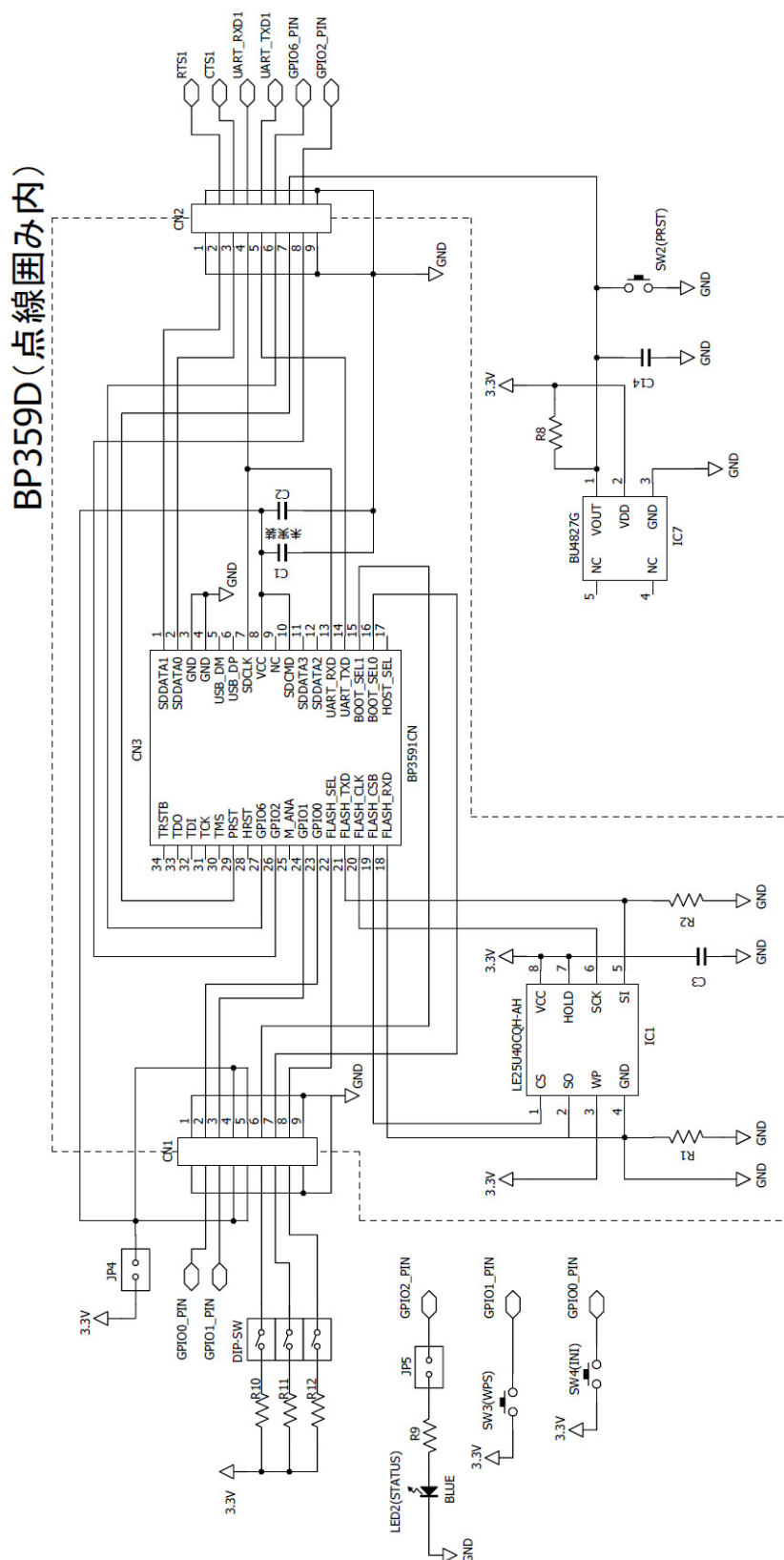


図 2-3 BP359C 構成回路図 (BP359D 搭載時)

## 9 外形寸法図

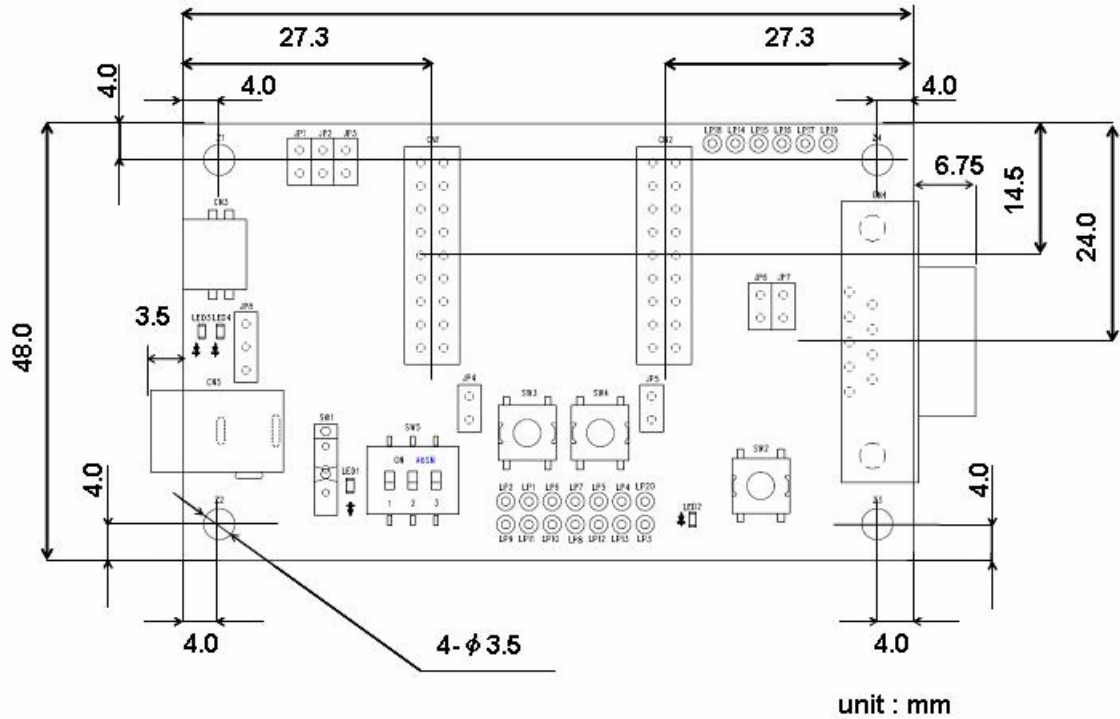


図3 外形寸法図(\*)

(\*) 図の値は全て参考値となっております。

## 10 基板シルク図

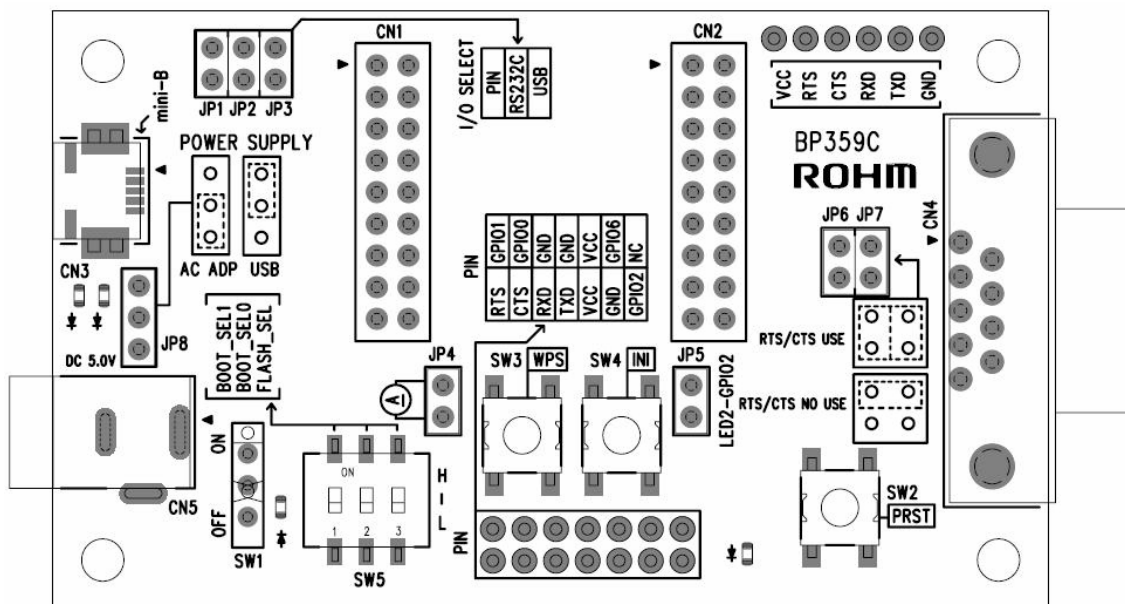


図 4-1 基板シルク図（表面）

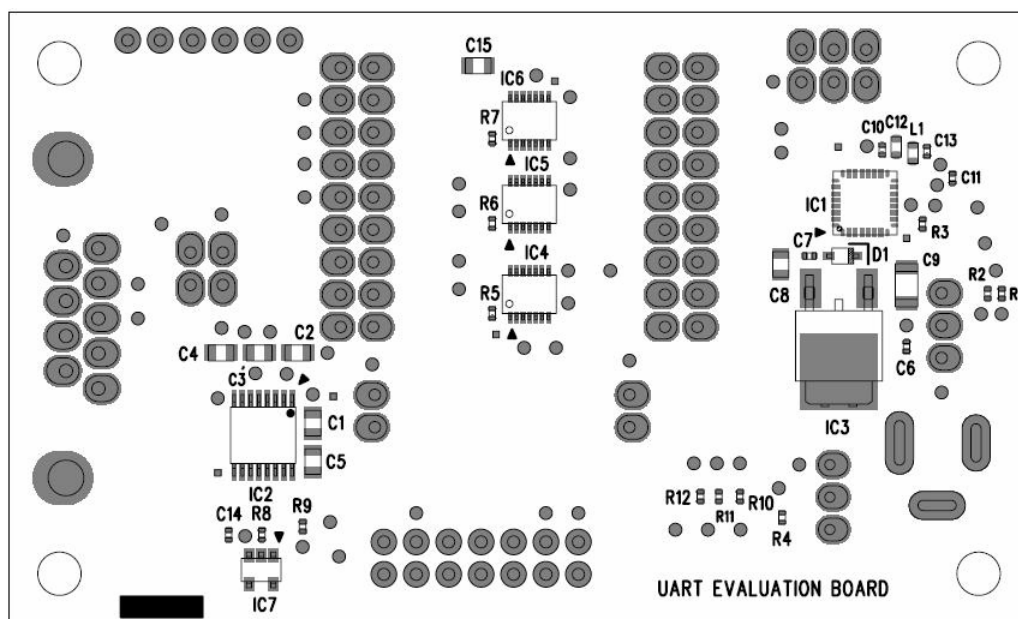


図 4-2 基板シルク図（裏面）

## 11 各部名称

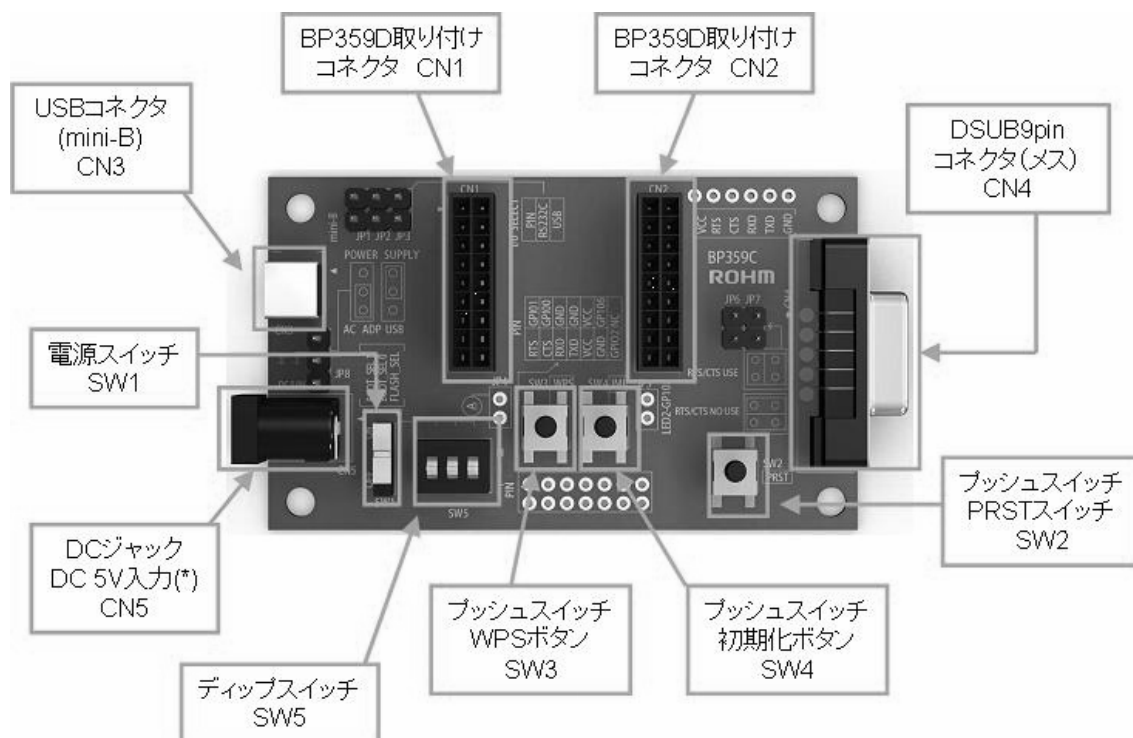


図5 各部名称

(\*) 外径φ5.5mm、内径φ2.1mm、長さ9.5mm以上のプラグをご使用下さい。電源は5V/1A以上をご使用下さい。



DC ジャック形状

- ・ ACアダプタをご用意出来ない場合でも、スルーホールピンのVCC端子に3.3Vを印加することで、駆動させることが可能となります。(スルーホールピンについては次ページで記述)

## 12 接続および動作モードの切り替え

ディップスイッチのボタン配置、ジャンパーピン（JP）に差すショートピンの差し位置を変更することで、接続方法および動作モードの切り替えが可能です。図のように各ジャンパーピンを用途に応じてショートさせてお使い下さい。（ジャンパーピンにはヒロセの A2 シリーズのオスピンを使用しております。ショートピンにはヒロセの HIF3GA-2.54SP の使用を推奨します。）

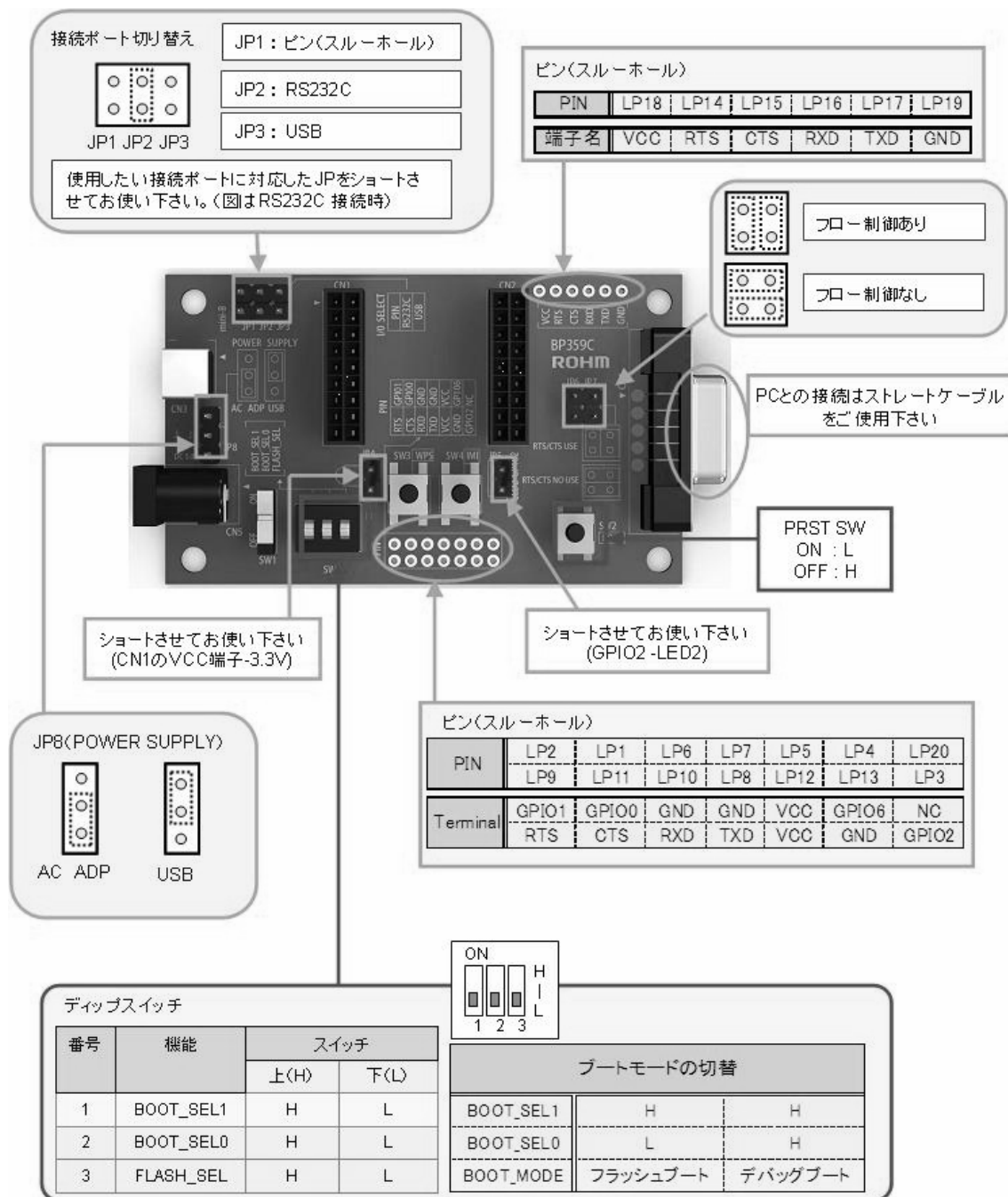


図 6 接続・動作モード切り替え



## 13 組み立て方法

BP359C と BP359D、そして BP3591 の組み立て方法。

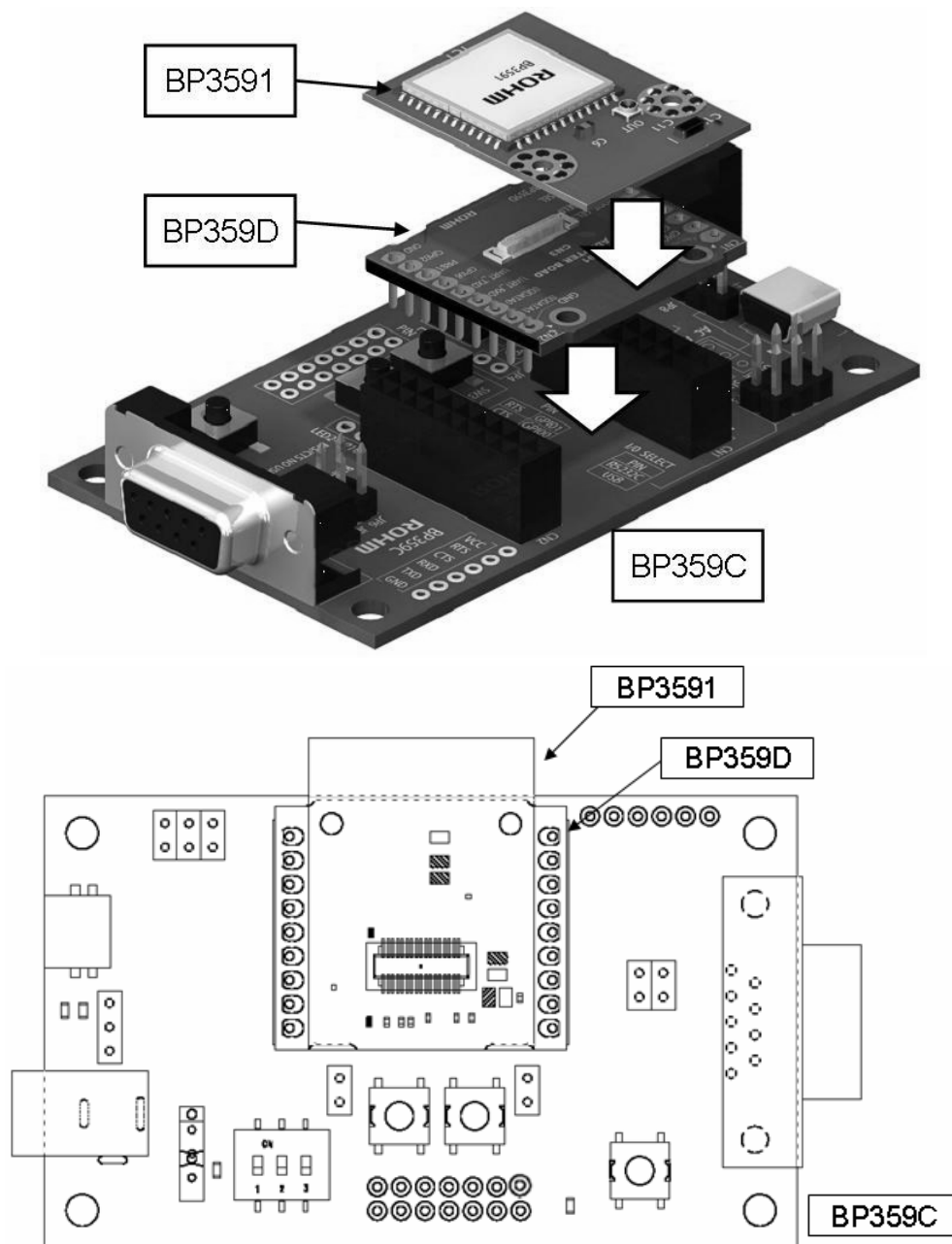


図 10 組み立て図 (BP359D+BP3591 搭載)

- ・ BP359C、BP359D、BP3591 は上図のように組み合わせて下さい。(注意：1 ピンマーク▲が一致するように組み合わせて下さい。)
- ・ コネクタ CN1、CN2 にはヒロセの HIF3H-18DA-2.54DSA (71) を使用しています。BP359D のオスピンには角ピン 0.64mm のピンヘッダの使用を推奨します。



## 14 使用上の注意事項

- 1) 本製品に実装されている部品の半田付け部について、半田フィレットの有無は問わないものとします。
- 2) 本製品 BP359C は無線 LAN モジュールの技術評価ボードです。製品に組み込まれて使用されることを想定した仕様にはなっておりません。ご注意ください。

**●安全上の注意事項**

- 1) 本製品は耐放射線設計はなされておりません。
- 2) 使用温度は仕様書に記載の温度範囲内であることをご確認ください。
- 3) 本仕様書の記載内容を逸脱して本製品をご使用されたことによって生じた不具合につきましてはローム(株)では保証致し兼ねますのでご了承下さい。
- 4) 本製品の安全性について疑義が生じた場合は速やかにローム(株)へご連絡戴くと共に貴社にて技術検討戴けます様お願い致します。

**●保管・運搬上の注意事項**

- 1) 本製品を下記の環境又は条件で保管されますと性能劣化やコネクタ嵌合性等の性能に影響を与える恐れがありますのでこのような環境及び条件での保管は避けて下さい。
  - ①潮風、Cl<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>等の腐食性ガスの多い場所での保管
  - ②推奨温度、湿度以外での保管（推奨保管温度：5℃～40℃、湿度：40%～60%）
  - ③直射日光や結露する場所での保管
  - ④強い静電気が発生している場所での保管
- 2) 製品の運搬、保管の際は梱包箱を正しい向き（梱包箱に表示されている天面方向）で取り扱い下さい。天面方向が遵守されずに梱包箱を落下させた場合、製品端子に過度なストレスが印加され、端子曲がり等の不具合が発生する危険があります。

**●製品廃棄上の注意事項**

本製品を廃棄する際は、専門の産業廃棄物処理業者にて、適切な処置をして下さい。

**●工業所有権に関する注意事項**

- 1) 本仕様書にはローム(株)の著作権、ノウハウに関わる内容も含まれておりますので、本製品の使用目的以外にはこれを用いないようお願い致します。また、ローム(株)の事前承諾を得ずにこれを複製、又は第三者に開示することはご遠慮下さい。
- 2) 本仕様書に掲載されております本製品に関する回路、情報及び諸データは、あくまでも一例を示すものであり、これらに関する第三者の知的所有権及びその他の権利について権利侵害がないことの保証を示すものではございません。従いまして、(1)上記第三者の知的財産権侵害の責任、及び (2)本製品の使用により発生するその他の責任、につきましてはローム(株)ではその責を負いかねますのであらかじめご了承下さい。
- 3) 本製品の販売は本製品自体の使用、販売及びその他の処分を除き、本製品についてローム(株)が所有または管理している工業所有権等の知的財産権及びその他のあらゆる権利について明示的にも黙示的にも、その実施また利用を貴社に許諾するものではありません。