

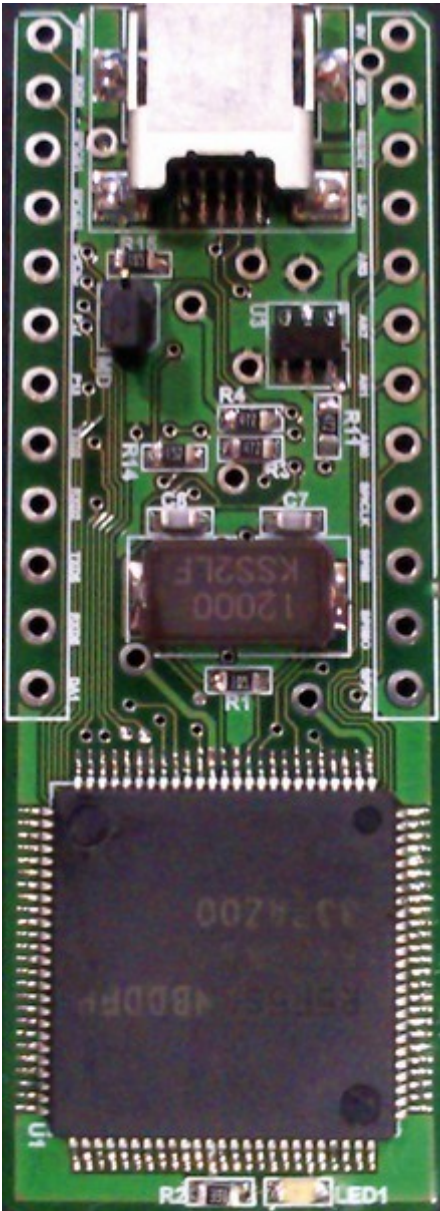
Wakayama. rbボード01
Ver. ARIDA
説明資料 ver1.3

Wakayama. rb
たろサ

Wakayama.rbボード01 Ver. ARIDA

特 徴

- ・mrubyを実装したRubyボードです。オブジェクト指向スクリプト言語Rubyを用いてプログラミングできます。作成したプログラムはシリアル経由で書き換えることができます。
- ・頭脳にGR-SAKURA搭載のRX63Nを持ち、ピン配置はGR-KURUMI(ほぼ)互換というガジェルスネ大好きな作者の趣向がもろに出た一品です。



ハード仕様

MCU

32ビットCPU RX63N(100ピン)
96MHz
FlashROM : 1Mバイト
RAM : 128Kバイト
データ用Flash : 32Kバイト

ボード機能

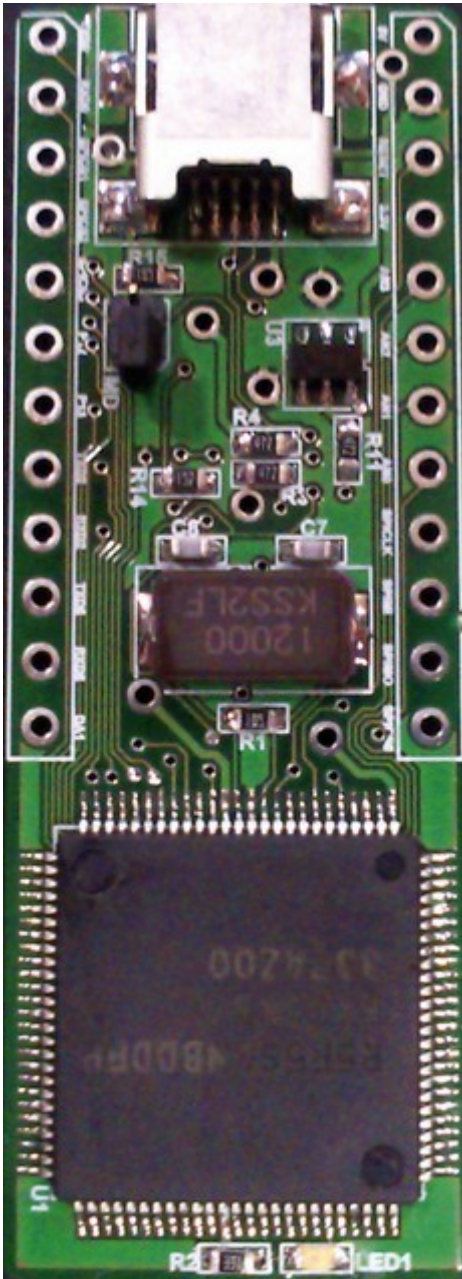
USBファンクション端子 (mini-B)
LED 1個
I/Oピン 20ピン
シリアル 3個(+1個可能)
SPI 1個
A/D 4個
RTC
I2C、PWM、Servoは自由割当てです。

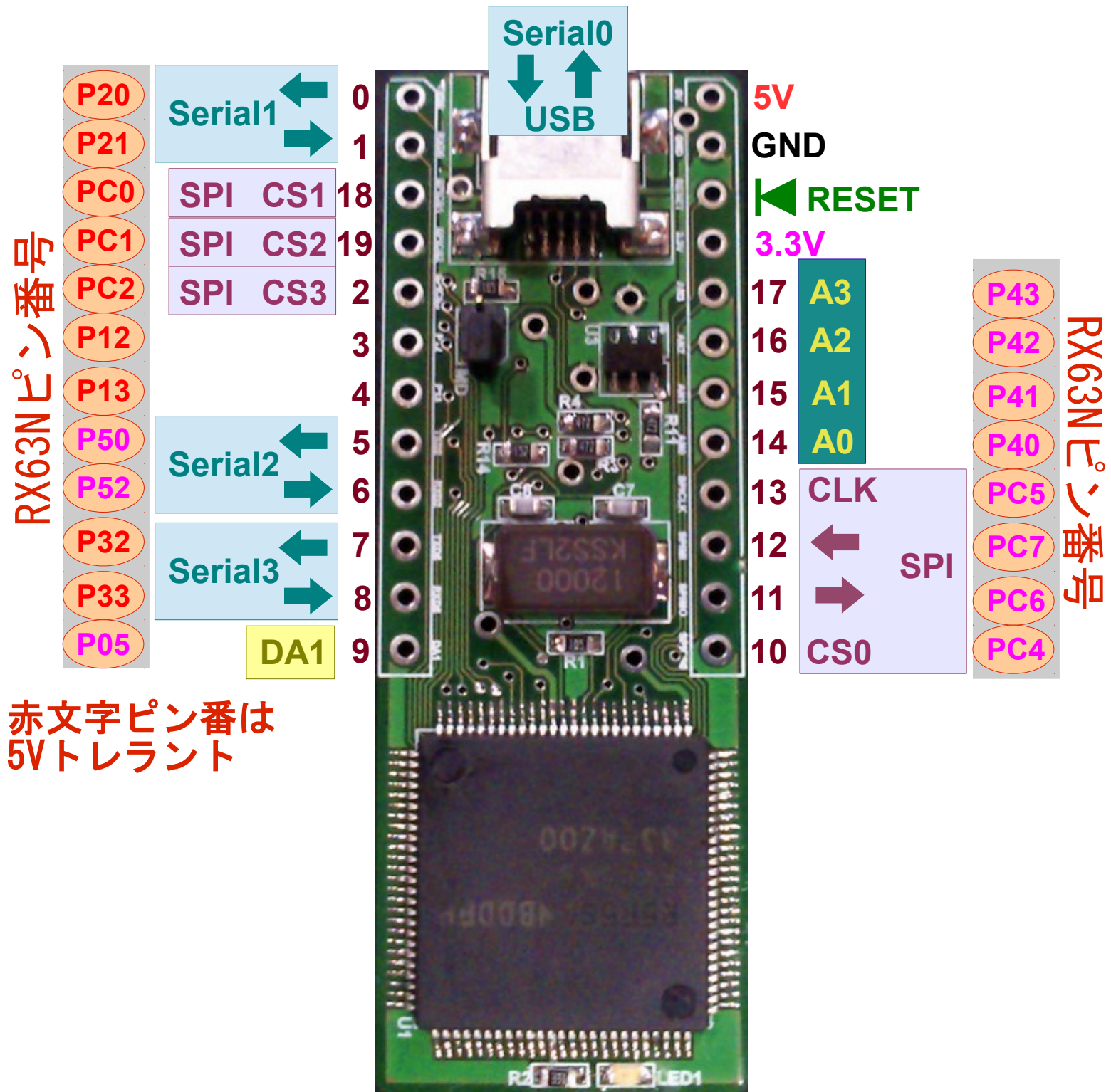
電源

5V (USBバスパワー)

サイズ

50×18mm





ソフト仕様

カーネルクラス

```
pinMode(pin, mode)
digitalRead(pin)
digitalWrite(pin, value)
analogRead(number)
pwm(pin, value)
pwmHz(value)
analogDac(value)
delay(value)
millis()
micros()
led(sw)
```

システムクラス

```
System.exit()
System.setrun(filename)
System.version(r)
System.push(address, buf, length)
System.pop(address, length)
System.fileload()
System.reset()
```

ファイルクラス

```
MemFile.open(number, filename[, mode])
MemFile.close(number)
MemFile.read(number)
MemFile.write(number, buf, len)
MemFile.seek(number, byte)
MemFile.copy(src, dst[, mode])
```

シリアルクラス

```
Serial.begin(number, bps)
Serial.setDefault(number)
Serial.print(number, string)
Serial.println(number, string)
Serial.read(number)
Serial.write(number, buf, len)
Serial.available(number)
Serial.end(number)
```

I2Cクラス

```
I2c.sdasci(sda, scl)
I2c.write(id, address, data)
I2c.read(id, addressL, addressH)
I2c.begin(id)
I2c.lwrite(address)
I2c.end()
I2c.request(id, n)
I2c.lread()
I2c.freq(Hz)
```

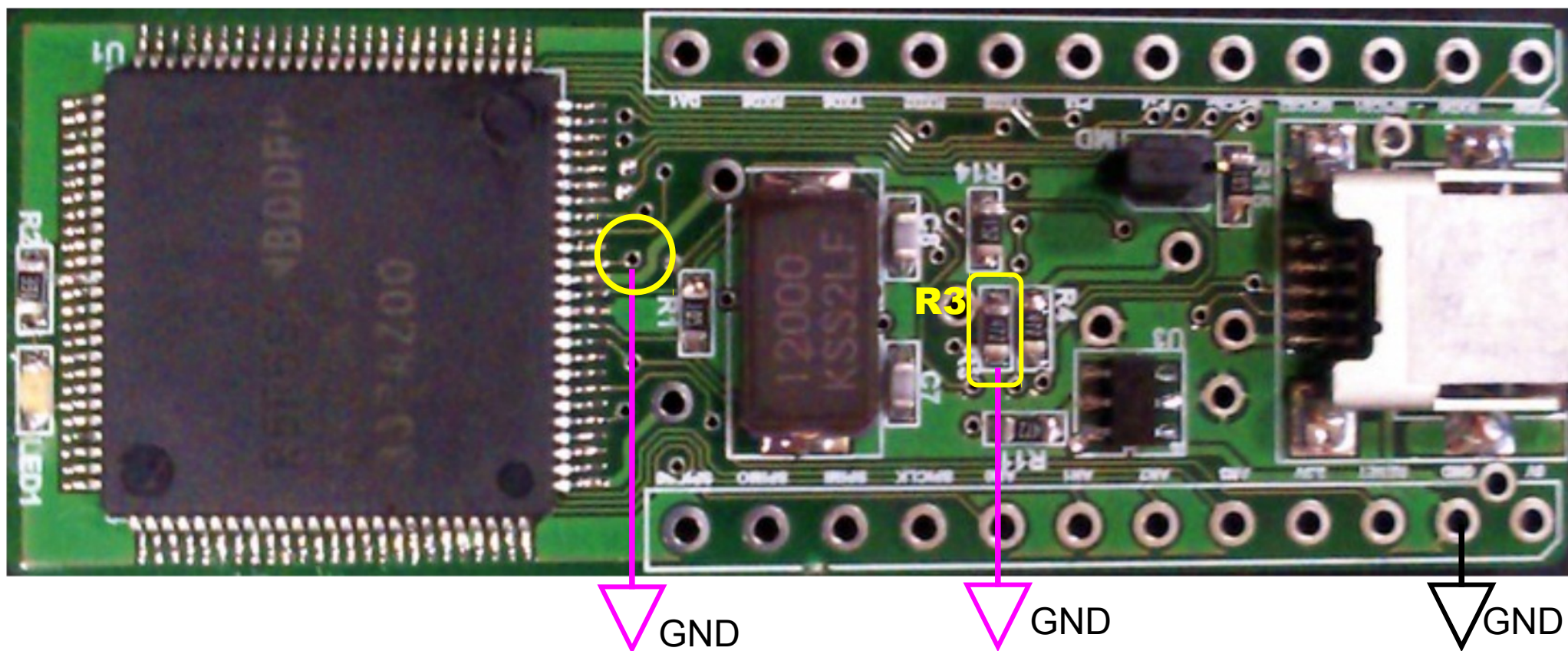
サーボクラス

```
Servo.attach(ch, pin[, min, max])
Servo.write(ch, angle)
Servo.us(ch, us)
Servo.read(ch)
Servo.attached(ch)
Servo.detach(ch)
```

コマンドモードについては、
WRBB_BOARD4.pdfを参考にしてください。

電源ONで即実行する方法

電源をONすると、直ぐにコマンドモードが起動します。改行を入力するとメニューが表示されます。電源ONで即プログラムを実行したい場合は下記の場所をGNDに落としてください。



丸印の部分またはR3の下側(R3と書いている方)をGNDとつなぐと、電源ONでプログラムが走ります。

Rubyプログラム実行の仕組みについては、
WRBB_BOARD4.pdfを参考にしてください。

mrbbファイルの作成方法については、
WRBB_BOARD4.pdfを参考にしてください。

クラスとメソッドについては、
WRBB_BOARD4.pdfを参考にしてください。
ただし、Rtcクラスは未実装です。