

74th. CH32V203 ProMicro Like

CH32V203搭載ProMicroピン互換ボード

回路図等サポートページ

<https://github.com/74th/ch32v-dev-boards/tree/main/ch32v203-promicro>



制作者連絡先

Twitter/GitHub :74th
Gmail: 74th.tech@gmail.com
Atsushi Morimoto (@74th)



できます。WCH-LinkEは秋月電子通商で購入することができます。
WCH-LinkEクローンを74thの方で制作していますので、良ければこちら
もBoothShopにて購入を検討ください。
ソフトウェアには、wchisp(ch32-rs)、minichlink(ch32v003fun)、
WCHLinkUtility(公式)、公式IDEのMounRiverStudio付属の
OpenOCDが利用可能です。

CH32V203の開発方法について

CH32V203の開発方法はご自身でお調べの上、利用してください。74th
が知る範囲では以下の方法があります。

- WCH公式のArduino開発環境
https://github.com/openwch/arduino_core_ch32
※Arduinoでのファームウェアの書き込みにはSWDポートを利用します。
USBで書き込む場合には、別途ツールが必要です。
- WCH公式SDK(C、C++)
 - IDE MountRiverStudio(Eclipseベース、無料版あり)
 - PlatformIO の CH32Vサポートコミュニティパッケージ
- ch32-rs(Rust)

各ツール、SDK等へのリンクは、サポートページのGitHubリポジトリ内の
READMEに記載しています。こちらもご覧ください。

CH32V203データシート

http://www.wch-ic.com/downloads/CH32V20x_30xDS0_PDF.html



ファームウェアの書き込みの仕方について

CH32V203には2つの書き込み方法があります。

- USB経由
- WCH-Link/WCH-LinkEデバuggを用いて、RISC-V用SrtWD
ポート SWDIO、SWCLK経由で書き込む

USB経由での書き込み

BOOTボタンを押しながらRESET(RST)を押すことで、USB経由で書き込
める状態になります。wchisp(ch32-rs)や、WCHISPTool(公式)を使う
ことで書き込むことができます。

SWDポートでの書き込み

ProMicroの左側のGNDを、SWDIO、SWCLKに置き換えています。こち
らとWCH-Link(もしくはWCH-LinkE)を接続することで、書き込むことが

ピン配置

USB1DM/USB1DP							
			24	5V			
			23	GND			
			22	RST			
			21	3.3V			
			20	PA3	ADC3	UART2 RX	WKUP
			19	PA2	ADC2	UART2 TX	
			18	PA1	ADC1	UART2 RTS	
			17	PA0	ADC0	UART2 CTS	
			16	PA5	SPI1 SCK		
			15	PA6	SPI1 MISO		
			14	PA7	SPI1 MOSI		
			13	PA4	ADC4		
UART1 TX	PA9	1					
UART1 RX	PA10	2					
	PA13/SWDIO	3					
	PA14/SWCLK	4					
I2C1 SDA	PB7	5					
I2C1 SCL	PB6	6					
ADC9	PB1	7					
	PB3	8					
ADC8	PB0	9					
	PB4	10					
	PB8	11					
	PB9	12					