

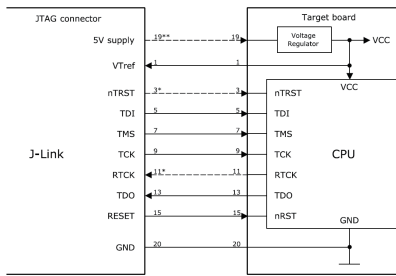


本体のデバッグポートコネクタ仕様 (20PIN) (J-Link / J-Trace / Flasher)



VTref	1 ● ● 2	NC
nTRST	3 ● ● 4	GND
TDI	5 ● ● 6	GND
TMS	7 ● ● 8	GND
TCK	9 ● ● 10	GND
RTCK	11 ● ● 12	GND
TDO	13 ● ● 14	GND*
RESET	15 ● ● 16	GND*
DBGRRQ	17 ● ● 18	GND*
5V-Supply	19 ● ● 20	GND*

JTAGモードインターフェース



* NTRST and RTCK may not be available on some CPUs.
** Optional to supply the target board from J-Link.

cJTAGモード インターフェース

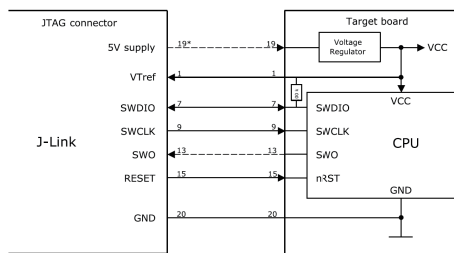
VTref	1 ● ● 2	NC
Not used	3 ● ● 4	GND
Not used	5 ● ● 6	GND
TMSC	7 ● ● 8	GND
TCK	9 ● ● 10	GND
Not used	11 ● ● 12	GND
Not used	13 ● ● 14	GND*
RESET	15 ● ● 16	GND*
Not used	17 ● ● 18	GND*
5V-Supply	19 ● ● 20	GND*

SPIライターモードの コネクタ仕様 (J-Flash SPIツール用)

VTref	1 ● ● 2	NC
NC	3 ● ● 4	GND
DI	5 ● ● 6	GND
nCS	7 ● ● 8	GND
CLK	9 ● ● 10	GND
NC	11 ● ● 12	GND
DO	13 ● ● 14	GND *
nRESET	15 ● ● 16	GND *
NC	17 ● ● 18	GND *
5V Supply	19 ● ● 20	GND *

VTref	1 ● ● 2	NC
Not used	3 ● ● 4	GND
Not used	5 ● ● 6	GND
SWDIO	7 ● ● 8	GND
SWCLK	9 ● ● 10	GND
Not used	11 ● ● 12	GND
SWO	13 ● ● 14	GND*
RESET	15 ● ● 16	GND*
Not used	17 ● ● 18	GND*
5V-Supply	19 ● ● 20	GND*

SWDモードインターフェース



* Optional to supply the target board from J-Link.

Note*: Pin14,16,18,20
Reserved for firmware extension
purposes. They can be left open
or connected to GND in normal
debug environment.

SPIモードインターフェース

VTref	1 ● ● 2	NC
IO1/DO	3 ● ● 4	GND
IO0/DI	5 ● ● 6	GND
nCS	7 ● ● 8	GND
CLK	9 ● ● 10	GND
IO2	11 ● ● 12	GND
DO	13 ● ● 14	*
nRESET	15 ● ● 16	*
IO3	17 ● ● 18	*
5V-Supply	19 ● ● 20	*

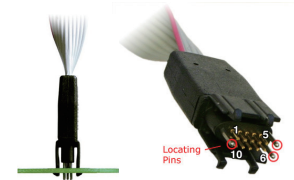
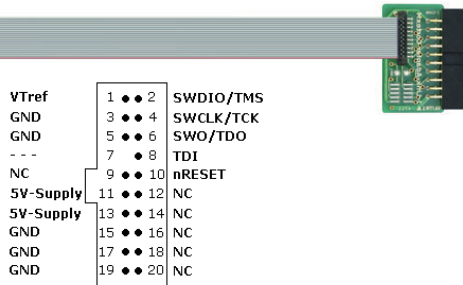
QSPIモードインターフェース

一般的に JTAG/SWD 接続に使用するプルアップ/プルダウンは 100 キロオームと推奨しておりますが、JTAG/SWDインターフェースはマイコン依存分の仕様となっておりますため、マイコンデバイスの仕様に合わせてプルアップ/プルダウン抵抗を設定するのが正しい方法です。
対象マイコンデバイスの市販の評価ボードの回路図情報を参考に評価ボードと同様の仕様で JTAG/SWD インターフェースを実装してください。

J-Trace PRO 19-Pin ETM Trace Connector

VTref	1 ● ● 2	SWDIO/TMS
GND	3 ● ● 4	SWCLK/TCK
GND	5 ● ● 6	SWO/TDO
---	7 ● ● 8	---
NC	9 ● ● 10	TDI
5V-Supply	11 ● ● 12	nRESET
5V-Supply	13 ● ● 14	TRACEDATA[0]
GND	15 ● ● 16	TRACEDATA[1]
GND	17 ● ● 18	TRACEDATA[2]
GND	19 ● ● 20	TRACEDATA[3]

J-Link 19-Pin Cortex-M Adapter



10-pin Needle Adapter

J-Link 9-Pin Cortex-M Adapter

VTref	1 ● ● 2	SWDIO/TMS
GND	3 ● ● 4	SWCLK/TCK
GND	5 ● ● 6	SWO/TDO
---	7 ● ● 8	TDI
NC	9 ● ● 10	nRESET

6-pin Needle Adapter

VTref	1 ● ● 2	SWDIO
nRESET	3 ● ● 4	SWCLK
GND	5 ● ● 6	SWO



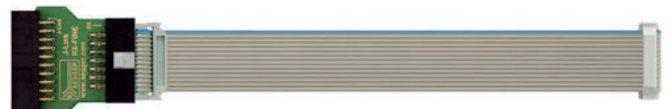
JTAGモード

TCK	1 ● ● 2	GND
nTRST	3 ● ● 4	EMLE (fixed HIGH)
TDO	5 ● ● 6	---
MD0	7 ● ● 8	VTref
TMS	9 ● ● 10	MD1
TDI	11 ● ● 12	GND
nRES	13 ● ● 14	GND



FINEモード

FINEC	1 ● ● 2	GND
NC	3 ● ● 4	EMLE (fixed HIGH)
NC	5 ● ● 6	---
FINEC	7 ● ● 8	VTref
NC	9 ● ● 10	UB
NC	11 ● ● 12	GND
nRES	13 ● ● 14	GND



FINEC	1 ● ● 2	GND
NC	3 ● ● 4	EMLE (fixed LOW)
NC	5 ● ● 6	---
FINEC	7 ● ● 8	VTref
NC	9 ● ● 10	UB
NC	11 ● ● 12	GND
nRES	13 ● ● 14	GND

RX FINE Adapter

電圧や電力供給を調整するアダプタ
アイソレーター、変換アダプタ製品一覧



www.embitek.co.jp/product/jlink-adapter



J-Link RX Adapter