

外部入出力機能

2017年1月26日 株式会社データ・テクノ

2008年7月3日 初版

■■外部入出力機能■■

CF/SDロガー、スクリプト版では、RS232Cコネクタ(DSub9ピン)のRTS、CTS信号や、拡張入出力コネクタ(CN6)の信号を、スクリプト言語で制御したり、待ち受けたりすることができます。

※SDロガー3では、EX1、EX2が使用できません。EX3、EX4をご使用ください。

■■スクリプト言語チュートリアル■■

●RTS信号制御

つぎの文で、RTS信号をON、またはOFFにすることができます。

(スクリプト)	(説明)
#RTS ON	RTS信号ON。
#RTS OFF	RTS信号OFF。

つぎのスクリプトで、RTS信号を5秒ごとにトグル(ON/OFFを繰り返し)させることができます。

(スクリプト)	(説明)
#LOOP EVER	#END 文までを永久に繰り返す。
#WAIT TIME 5S	5秒待つ。
#RTS ON	RTS信号をONする。
#WAIT TIME 5S	5秒待つ。
#RTS OFF	RTS信号をOFFする。
#END	#LOOP 文に戻る。

●CTS、外部入力信号入力待ち

つぎの文で、CTS信号がON、またはOFFになるのを待つことができます。

(スクリプト)	(説明)
#WAIT CTSON	CTS信号がONになるのを待ちます。
#WAIT CTSOFF	CTS信号がOFFになるのを待ちます。

つぎのスクリプトで、EX1信号がONに変化したとき「Ex1-On」を、OFFに変化したとき「Ex1-Off」を送信させることができます。

(スクリプト)	(説明)
#f:EX1 IN	EX1を、入力機能に設定します(無くてもかまいません)。
#PROCESS	新しいプロセスを指定します(無くてもかまいません)。
#LOOP EVER	つぎの#END 文までを、永久に繰り返します。
#WAIT EX1OFF	EX1信号がOFFなのを確認、または待ちます。
#WAIT EX1ON	EX1信号がONになるのを待ちます。
/ Ex1-On	「Ex1-On」と送信します。
#END	前の#LOOP 文に戻ります。
#PROCESS	前のプロセスと並行して実行されます。
#LOOP EVER	つぎの#END 文までを、永久に繰り返します。
#WAIT EX1ON	EX1信号がONなのを確認、または待ちます。
#WAIT EX1OFF	EX1信号がOFFになるのを待ちます。
/ Ex1-Off	「Ex1-Off」と送信します。
#END	前の#LOOP 文に戻ります。

●拡張入出力信号のコンフィギュレーション

将来拡張入出力の機能が增えたときのために、拡張入出力の機能を設定する **f:EX** 文が用意されています。
 拡張入出力信号の機能は、何も指定しない状態では予め入力信号に設定されています。
 また、拡張入出力信号に設定できる機能は、現状では入力信号しかありません。
 従って現状では、**f:EX** 文を用いても、用いなくても、同じ結果を生みます。

●レベル待ち

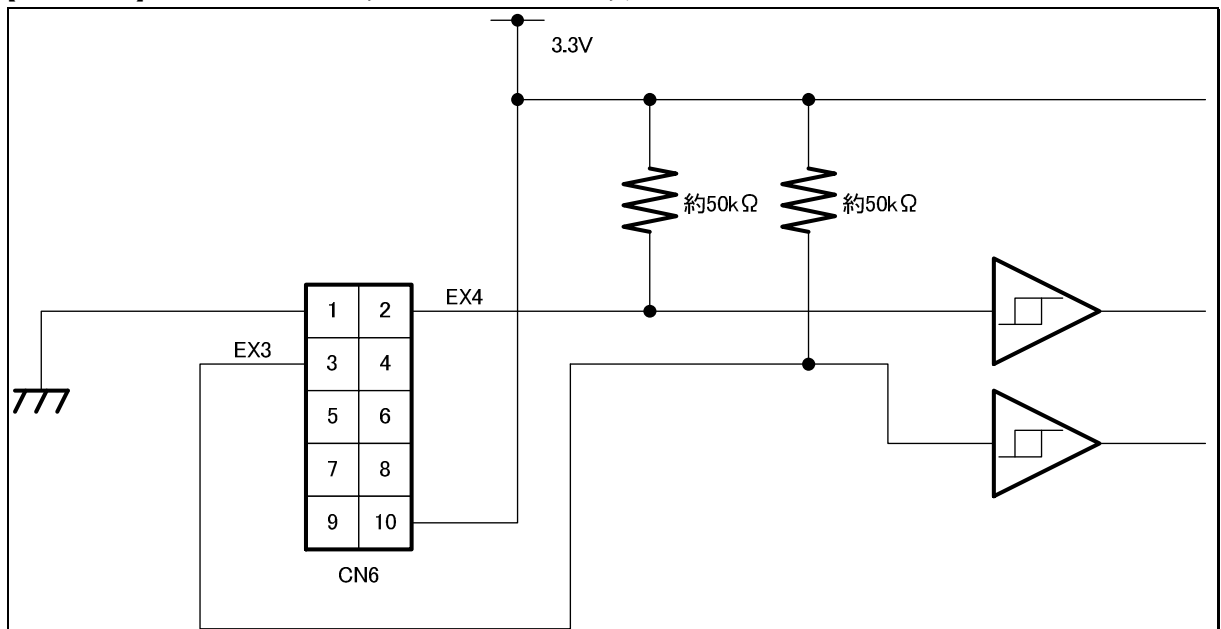
「#WAIT CTSON」文や、「#WAIT EX1ON」文などの外部入力信号待ち文は、(エッジではなく)外部入力信号のレベルを待ちます。
 「#WAIT ...」にさしかかった時点で、すでに目的のレベルに達していたときは、直ちに「#WAIT ...」文は終了します。
 すなわち待ち状態には入りません。
 スイッチが操作されたときなどの、信号の変化を待ちたいときは、つぎのように2段階で行なってください。

(スクリプト)	(説明)
#WAIT EX1OFF	EX1信号がOFFであることを確認、または待つ。
#WAIT EX1ON	EX1信号がONになるまで待つ。

■■電気的特性■■

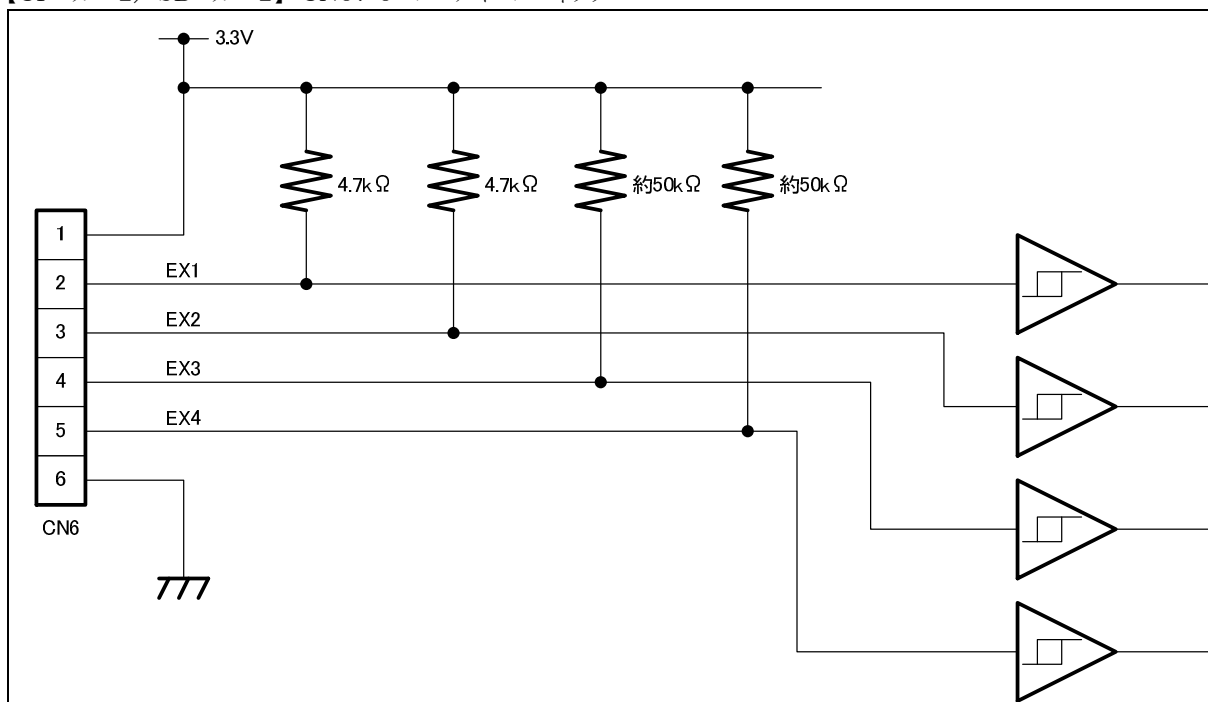
●等価回路

【SDロガー3】 CN6: 2. 24mmピッチ10ピン MILピンヘッダ



※4から9番ピンには、何も接続しないでください。

【CFロガー2/SDロガー2】 CN6: 6ピン ナイロンコネクタ



●入力検出レベル

信号	ON検出電圧[V]	OFF検出電圧[V]	備考
EX1~EX4	0.66	2.64	

●外部入力信号のフィルタリング

CTS信号、および拡張入出力信号を外部入力信号として使用する場合は、接点入力などを想定した、つぎのようなフィルタリングが行なわれます。

入力信号を約10[ms]周期でサンプリングし、同一レベルの入力が2回続いた場合のみ、入力があったものとみなします。

隣接する2回のサンプリングで、入力レベルが異なった場合の入力は、無視されます。

株式会社データ・テクノ

京都市下京区西七条東御前田町48番地

〒600-8898 TEL:(075)313-3275 FAX:(075)314-0576

<http://www.datatecno.co.jp/>

・本取扱説明書の内容は、改良のため予告なく変更することがあります。