

ADC_MONITER

1. 動作概要

サーミスタによる温度測定結果をターミナルソフトに表示します。
AD監視機能により、温度測定結果によってLED表示パターンが変化します。

2. ボード設定方法

評価ボードを下記のように結線します。

CN5	1-2	CN12	13-14	CN9	1-2
	3-4				3-4
					5-6
					7-8

3. 各設定

出力周期 : default 5000(ms) main.c:"#define CFG_OUTPUT_INTERVAL"の値を変えることで周期が変更できます。

ADC : AINA16 (PR0) サーミスタに接続

UART : UT0RXD(PE2)
: UT0TXDA(PE3)

シリアルポート設定

ボーレート : 115200(bps)
データ : 8(bit)
パリティ : なし
ストップ : 1(bit)
フロー制御 : なし

<u>LED</u>	: PE4	D10
	: PE5	D9
	: PE6	D8
	: PE7	D7

3. 基本動作

設定した出力周期でサーミスタの出力電圧をAD変換し、セルシウス度で温度換算した結果をターミナルソフトに表示します。

AD監視機能により、温度測定結果によってLED表示パターンが下記のように変化します。

	D10	D9	D8	D7
温度 ≤ 24℃	消灯	消灯	消灯	消灯
25℃ ≤ 温度 ≤ 35℃	点灯	点灯	消灯	消灯
36℃ ≤ 温度	点灯	点灯	点灯	点灯

AD変換値の出力例:

Temp:28degrees

4. 特記事項

特になし