

Q38. ノンストップ電源のインタフェース条件(RS232C による信号のインタフェース)について教えてください。

A38. ノンストップ電源のインタフェース条件は以下のとおりとなっております。ノンストップ電源監視用ソフトを開発する際にご参照ください。なお、弊社ノンストップ電源は Windows NT 標準の無停電電源監視サービスのインタフェースと同様にしています。

表 6.12 ノンストップ電源から PC への信号(PC への入力)

入力信号	D-Sub 9Pin の Pin アサイン	信号の概要	PC RS232C の入力	TTL レベルの入力 ²
AC 入力低下検出 (AC FAIL)	8Pin(CTS 線)	・AC 入力電圧低下・停電検出時状態変する ・検出電圧 80Vtyp	平常時 = 正 停電時 = 負	平常時 = LOW 停電時 = HIGH
DC 入力低下検出 (BATT LOW)	1Pin(DCD 線)	・24V バッテリー電圧が放電終止電圧になると状態変する ・放電終止電圧 (19.3V±0.5V) 以下	正常時 = 正 放電終止電圧以下 = 負	平常時 = LOW 放電終止電圧以下 = HIGH
1 信号は RS-232C レベルの接点信号(±3V を不定領域とする 負論理の 正または負の電位)				
2 出力端子と同じ方向に信号出力コネクタを用意しています。NSP2-180-H2D には実装されていません。				

表 6.13 PC からノンストップ電源への信号(PC からの出力)

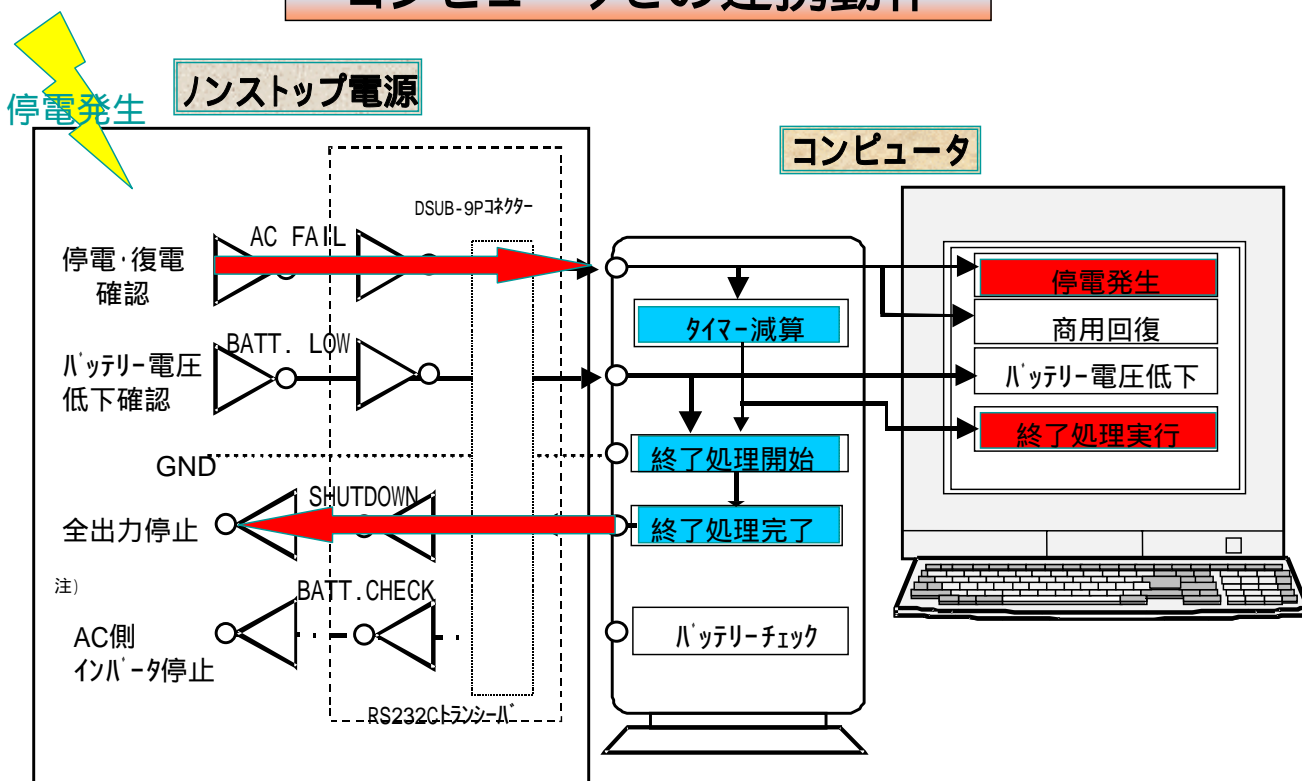
出力信号	D-Sub 9Pin の Pin アサイン	信号の概要	PC RS232C の出力	TTL レベルの出力
全 DC 出力強制 OFF (SHUT DOWN)	4Pin(DTR 線)	・停電発生時、本端子に信号を入力すれば+5VS(スタンバイ)出力も含め全 DC 出力を停止しバッテリー電流を遮断する ・10msec 以上の信号を入力して下さい (注)AC 入力がある時は動作しない	通常時 = 負 強制 OFF 時 = 正	平常時 = HIGH 強制 OFF 時 = LOW

PC とノンストップ電源を連係させるためには、次の動作が必要になります。

- 1) 停電が発生すると、ノンストップ電源より PC に対して AC 入力低下検出 = 負が通知される。
- 2) PC は 1) の信号を受けて停電復旧待ちのタイマーをスタートする。
- 3) 停電復旧待ち時間内に停電が復旧した場合は通常動作にもどる。
- 4) 停電復旧待ち時間を経過した場合はアプリケーション、OS のシャットダウンを行う。
- 5) 停電復旧待ち時間内にノンストップ電源より PC に対して DC 入力低下検出 = 負が通知された場合は遅滞なく 4) と同様の動作を行う。
- 6) PC の電源を OFF して良い時点で PC よりノンストップ電源に対して全 DC 出力強制 OFF = 正を入力する。
PC の電源を OFF して良い時点で信号を制御できない場合は、APM (Advanced Power Management) による電源停止(ATX のソフト OFF)とする。

概略イメージは以下の図の通りとなります。

コンピュータとの連携動作



注) BATT. CHECKは内部コネクタのみ

図 6.13 コンピュータとの連携動作