

**SIGNAL 2ポート拡張ボード取扱い説明書**



**Yutaka Electric Mfg.Co.,Ltd**

本製品を正しくご利用いただくために  
この取扱説明書をよくお読みください。  
また、お読みになりました後もすぐ取り出せる  
場所に保管して、必要なときにご活用ください。

## 注意

- ・本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁じられております。
- ・本書に記載された内容は予告なく変更する場合があります。
- ・本書の内容については万全を期していますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきのことがありましたら弊社営業までご一報ください。
- ・弊社では、本ボードの運用を理由とする損失、逸失利益などの請求につきましては、本書の不審点や誤り、記載漏れなどに関わらず、いかなる責任も負いかねますので予めご了承ください。
- ・本ボードは医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器などの人命に関わる設備や機器、及び高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みや、制御などの使用は意図しておりません。これらの設備や機器、制御システムなどに本ボードを使用し、本ボードの故障などにより、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても、弊社はいかなる責任も負いかねます。設備や機器、制御システムなどにおいて、冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など安全設計に万全を期されるように注意願います。

## 安全に使用するための注意事項

### 警告

下記の事項を必ず守って使用してください。

- ・ケーブルを接続するときは、周辺機器側の電源プラグをACコンセントから抜いてください。ACコンセントに接続している機器があると、思わぬ所から電流が流れ感電する可能性があります。
- ・電源はDC + 5Vを使用してください。異なる電圧で使用しますと、感電、発煙、火災などの原因となります。
- ・お客様による改造、修理などは絶対にしないでください。故障や感電の恐れがあり危険です。

## 使用中に異常が発生したら

### 警告

下記のような状態になりましたら、火災・感電の原因となります。すぐに機器のプラグをACコンセントから抜き、販売店または弊社営業まで修理を依頼してください。

- ・煙が出る、変な臭いがするなどの異常状態のときは、すぐに使用をやめてください。
- ・異物が入ったり水などがかかったら、すぐに使用をやめてください。
- ・手で触れられなくなるほど熱くなっていたら、すぐに使用をやめてください。

## 設置場所の注意事項

- ・本ボードは温度0～40℃、湿度10～90%（ただし結露のないこと）の範囲内の場所に設置してください。
- ・本ボードは雷に対する対策を行っておりません。落雷が想定される場所への設置は行わないでください。また、やむを得ず設置する場合は、避雷対策を十分に行ってください。
- ・次のような場所では使用しないでください。破損や故障などの原因になります。
  - 直射日光の当たる場所
  - 高温、多湿の場所
  - 振動、ほこりの多い場所
  - 強い電界、磁界の中
  - 水、コーヒー、ジュースなどの飲料や油などがかかる恐れのある場所
  - 高熱を発する部品の近く
- ・通信ケーブルは通路など足の引かかる場所には置かないでください。本ボード及び周辺機器などを破損したり、通信異常を起こす可能性があります。

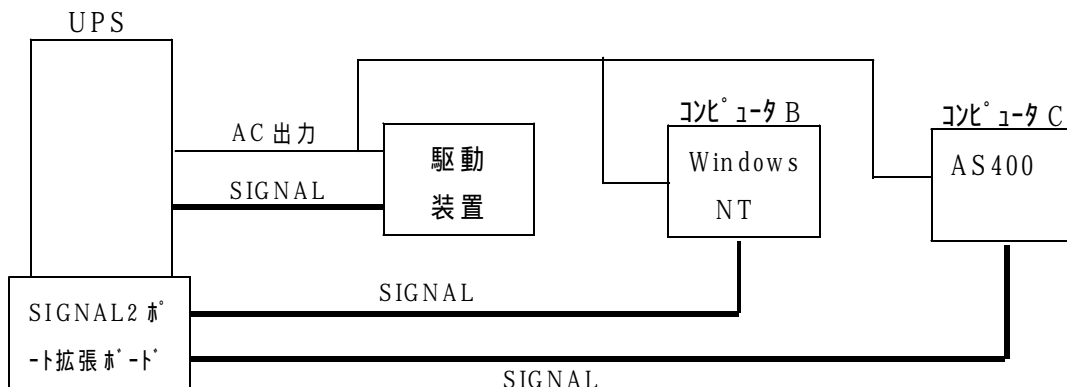
## 取り扱い上の注意

- ・落としたり堅いものにぶつけるなどして強い衝撃を与えないでください。
- ・無人で使用する場合は、正常な設置状態にあるか時々点検してください。
- ・保管の際は保存環境（温度-10～60℃、湿度10～90%：ただし結露のないこと）に注意して、本書と一緒に保管してください。
- ・静電気は本ボードの故障の原因となることがあります。静電気による損傷を防ぐため、本ボードの設置時や設定時などで本ボードに触れる場合は、身近な金属（アルミサッシやドアノブなど）に手を触れて、身体の静電気を取り除くようにしてください。

## 1. 概要

本基板は、UPS の SIGNAL ポートを 2 ポート増設するための組込用基板です。

(システム構成例)



上図のシステム構成例のように、本基板を組み込むことで、外部装置の駆動（パトライトなど）、WindowsNT、AS400 標準 UPS 監視機能に対応可能となります。尚、WindowsNT、AS400 標準 UPS 監視機能に対応するにはオプションケーブルが必要となります。

## 2. 特徴

- 1) SIGNAL の 2 ポート増設
- 2) 標準装備の SIGNAL ポートに備わっているリモート ON/OFF 機能（オプションの手元スイッチを接続するための機能）は装備していません。
- 3) RS232C と SIGNAL ポートどちらかに停止命令が入ると停止動作を連動して行います。
- 4) 無条件でシャットダウン信号を受け付けます。（5 項の(3)参照）

## 3. 梱包内容の確認

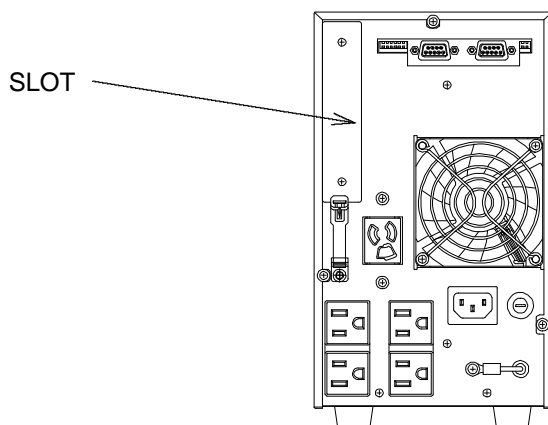
本パッケージには次のものが入っています。

- ・マニュアル 1 ケ
- ・SIGNAL 2 ポート拡張ボード 1 ケ

#### 4.ハードウェア設置方法

UPS 本体に拡張スロットを搭載した機種では、SLOT（スロット）に本ボードを挿入してください。  
尚、本ボード挿入時はUPS のOPERATION スイッチをOFF してから挿入してください。また本  
ボード挿入後は既存のネジでしっかりと固定してください。

UPS1010H の例



## 5.信号

D - S U B形コネクタ 9ピンを2個使用しています。

外部配線には専用コネクタ、インターフェースケーブル（オプション）を使用してください。

インターフェイスコネクタ1（S I G N A Lコネクタ）

(1) S I G N A Lコネクタの信号内容とピンとの関係は以下の通りです。

ピン番号	内 容
1	アラーム信号
2	停電時信号
3	停電時信号
4	コモン
5	停止予告信号
8、9	リモートシャットダウン用端子（9 = GND）

(2) 信号内容（接点信号）

停電信号

停電した時、または交流入力異常時に2 - 4間が短絡し、3 - 4間が開放します。

停止予告信号

停電時バッテリーが放電し、間もなく運転停止になる時に5 - 4間が短絡します。

アラーム信号

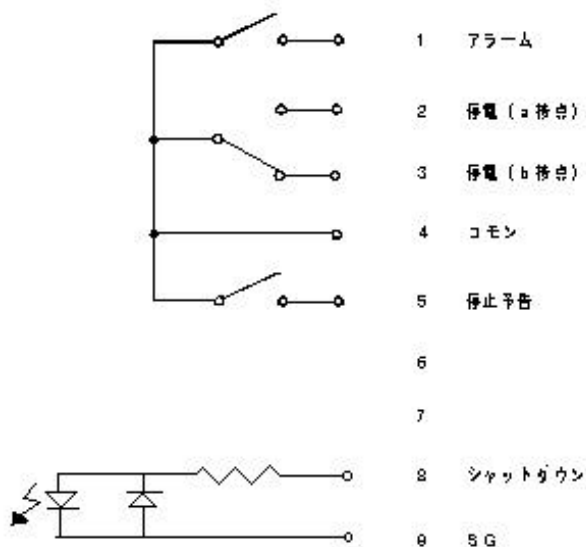
正面パネルのA L A R Mランプが点灯した時に1 - 4間が短絡します。

接点容量は、いずれも30VDC、0.1Aです。

(3) リモートシャットダウン操作

バッテリー運転時、8 - 9間に電圧（+5 ~ 15VDC）を4.5秒以上継続して加えると、その60秒後に本装置の運転を停止することができます。

## 6.内部回路



※ 1～5の接点容量は、DC30V 1A

新日鐵グループ  
株式会社 ユタカ電機製作所  
E-MAIL : minano@ppp.bekkoame.or.jp

1998年 1月 初版発行  
c 1997 YUTAKA Corp