



## 仕様書

品名 無停電電源装置

形式名 BN50S/BN75S/BN100S/BN150S/BN220S/BN300S

オムロン株式会社

電子機器事業本部



品名 無停電電源装置	形式 BN50S/BN75S/BN100S/BN150S/ BN220S/BN300S		
用途			
添付図面			
・なし			
特記事項			
<p>本製品は日本国内向け仕様です。機器に組み込んで輸出される場合等は、当社にお問い合わせください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本製品の輸出(個人による携行を含む)については、外国為替及び外国貿易法に基づいて経済産業省の認可が必要となる場合があります。必要な許可を取得せずに輸出すると同法により罰せられます。</li> <li>・電源の電圧や周波数が違う場合が多く、故障したり、火災を起こすことがあります。</li> </ul>			
無償保証期間			
<p>購入日より起算して3年間とする。</p> <p>規定の詳細は、後述する「保証契約約款」を参照のこと。</p>			
仕様書の有効期間			
本仕様書は発行より1年を経過して、受領またはご発注のない場合は無効とさせていただきます。			
仕様書変更経歴			
<p>仕様書の記載内容が変更された場合には、改正符号(アルファベット)を記入し、仕様書番号の末尾に改正符号と同じ符号をつけて処理しております。なお本仕様書の記載内容に影響を与えない範囲での変更を行うことがありますので、予めご了承下さい。</p>			
符号	年 月 日	改 正 内 容	
A	2008・02・06	新規作成	M.S
B	2009・04・01	誤記訂正・組織名称変更	Y.N
C	2010・01・18	誤記訂正	Y.N
D	2010・09・27	誤記訂正 (5-9. その他/外形寸法/BN220S/BN300S)	Y.N
E	2011・02・07	誤記訂正(無償保障期間 項目削除)	Y.N
F	2011・02・25	BN100S バックアップ時間変更(P9, P31)	A.H
G	2013・08・01	信号入出力回路使用例図修正、URL 変更、液モレ注意追記。設定スイッチ変更後の手順修正。	Y.N
H	2013・11・19	誤記訂正 (P8.接続容量オーバー検出条件)	M.T
I	2014・04・15	仕様書有効期間追記	K.H

## 目次

この仕様書は、無停電電源装置 BN50S/BN75S/BN100S/BN150S/BN220S/BN300S  
について記載しています。

1. 製品の用途
2. 使用制限
3. 機器の概要
4. 動作の概要
5. 仕様
6. 各部の名称
7. 表示／ブザー ・ 運転動作および機能設定
8. 信号入出力
9. 設置方法
10. バックアップ時間
11. 回路ブロック図
12. 外形図
13. 付属品
14. 保証契約約款
15. 安全上のご注意
16. 自動シャットダウン機能

## 1. 製品の用途

- 1) 本製品はOA機器に使用することを目的に設計・製造されています。  
以下のような、極めて高い信頼性や安全性が要求される用途には使用しないでください。
  - ・人命に直接関わる医療用機器
  - ・人身の損傷に至る可能性のある用途。(航空機、船舶、鉄道、エレベータなどの運行、運転、制御などに直接関連する用途)
  - ・車載、船舶など常に振動が加わる可能性がある用途。
  - ・故障すると社会的、公共的に重大な損害や影響を与える可能性のある用途。  
(主要な電子計算機システム、幹線通信機器、公共の交通システムなど)
  - ・これらに準ずる機器
- 2) 人の安全に関与し、また公共の機能維持に重大な影響を及ぼす装置などについては、システムの多重化、非常用発電設備など、運用維持、管理について特別な配慮が必要となります。
- 3) 特に信頼性の要求される重要なシステム等への使用に際しては、当社カスタマサポートセンタへご相談ください。
- 4) 製品は日本国内向け仕様です。機器に組み込んで輸出される場合等は、当社にお問い合わせください。
  - ・本製品の輸出(個人による携行を含む)については、外国為替及び外国貿易法に基づいて経済産業省の認可が必要となる場合があります。必要な許可を取得せずに輸出すると同法により罰せられます。
  - ・電源の電圧や周波数が違う場合が多く、故障したり、火災を起こすことがあります。
  - ・入力電源は AC100/115V(50/60HZ)を使用してください。
  - ・UL1778 には適合しておりますが、その他の海外の安全規格や電磁波障害などの規格/規制には対応していません。

## 2. 使用制限

- 1) 製品は停電、復電時に 10ms 以下の切替時間が発生します。  
10ms 以下の瞬間停電で不具合の発生する機器には使用できません。
- 2) 高精度の入力周波数が要求される機器等では使用できません。
- 3) 本製品のバックアップ時の出力波形は正弦波です。  
誘導性の機器に使用する時は、必ず事前に確認動作を行ってからご使用ください。  
機器の種類によっては、突入電流等の影響で本機が正常に動作しない場合があります。  
誘導性の機器とは入力にトランス、コイル、モーターなどを内蔵している機器です。
- 4) 本仕様書に記載の使用条件・環境などを遵守してください。
- 5) 装置の改造・加工はおこなわないでください。
- 6) 本機をUL規格認定品としてご使用される場合は、運転(電源出力中)状態でのバッテリー交換は行わないでください。運転状態でのバッテリー交換はUL規格に適合していません。必ず本機の運転を停止してバッテリー交換を行ってください。

### 3. 機器の概要

- ・ 本製品はOA機器、一般のマイコン関連機器用として電源異常から機器を保護するための小型バックアップ電源で、整流回路、インバータ回路、蓄電池、および充電回路より構成されています。
- ・ 本製品はラインインタラクティブ方式の無停電電源装置です。  
停電時、および入力電圧変動が大きいときなど商用電源の異常を検出したときはバッテリーからの給電に(10ms 以内で)切り替えて、インバータ出力により正弦波で出力を継続します。
- ・ 入力定格電圧は AC100/115V、定格周波数は 50/60Hz です。
- ・ 出力定格電圧は AC100/115V です。周波数は 50/60Hz で、起動時に入力と同一周波数が自動選択されます。
- ・ 最大の出力容量は BN50S の場合 500VA/450W、BN75S の場合 750VA/680W、BN100S の場合 1000VA/900W、BN150S の場合 1500VA/1350W、BN220S の場合 2200VA/1980W、BN300S の場合 3000VA/2700W です。
- ・ バックアップ出力コンセントは、BN50S/BN75S/BN100S/BN150S の場合6口、BN220S/BN300S の場合 10 口を装備、「電源」スイッチで一括 ON/OFF します。
- ・ バックアップ時の出力波形は正弦波出力です。  
誘導性の機器に使用する時は、必ず事前に確認動作を行ってからご使用ください。  
機器の種類によっては、突入電流等の影響で本機が正常に動作しない場合があります。  
誘導性の機器とは入力にトランス、コイル、モーターなどを内蔵している機器です。
- ・ 蓄電池には長寿命タイプの小形シール鉛蓄電池 (20°C 雰囲気における期待寿命は約 4~5 年) を採用しています。バッテリー自動テスト機能によりバッテリーの劣化を判定しバッテリーの交換を LED 表示とブザーにてお知らせします。
- ・ 通信インターフェースは、シリアル通信(RS232C または USB)/接点信号入出力を装備しています。(RS-232C と USB の同時使用はできません。
- ・ 設置は縦置方向のみでの使用が可能です。
- ・ ユーザーでのバッテリー交換が可能です。
- ・ 製品に添付しているケーブル(RS232C または USB)を用いて本機とパソコンを接続し、本体に添付している自動シャットダウンソフト「PowerAct Pro」と組み合わせてご使用いただくと、自動待避処理に加え、次の動作も実現できます。
  - (1) UPS本体の機能設定
  - (2) スケジュール運転(自動起動・自動停止)
  - (3) WWW ブラウザソフトを使用してのローカル管理/リモート管理
  - (4) 本機の動作状態を監視・表示・記録
  - (5) 複数台のパソコンのシャットダウン
  - (6) 複数台の本機の管理

#### オプション(別売品)

- |             |  |
|-------------|--|
| 1. 交換用バッテリー | 型式名： BNB75S (BN50S/BN75S 用)                              |
|             | 型式名： BNB300S (BN100S/BN150S/BN220S/BN300S 用)             |
|             | ※BN220S/BN300S にはBNB300S が2個必要となります。                     |
| 2. 固定金具     | 型式名： BNP300S (BN50S/BN75S/BN100S/BN150S/BN220S/BN300S 用) |

## 4. 動作の概要

- 1) 通常時は商用電源入力を電圧調整用トランスを経由して交流出力を供給します。
- 2) 蓄電池は充電回路により電源スイッチの ON/OFF にかかわらず常時充電されます。
- 3) 電源スイッチ ON により電源出力を開始し、スイッチ OFF により出力を停止します。
- 4) 停電あるいは入力電源異常時はバッテリーからの給電によるインバータ運転に切り替えて正弦波交流出力を供給します。
- 5) 停電、入力電源異常によるインバータ運転で放電し電圧の低下した蓄電池は商用電源回復後に自動充電され、次の停電に備えます。
- 6) 蓄電池の完全放電あるいは自動シャットダウンで運転を停止した場合、商用電源回復後に本製品は自動的に起動し電源を供給します。
- 7) 内部回路故障時には、LED、ブザーにて警報します。
- 8) バッテリ自動テスト機能により、バッテリーの劣化を判定し、バッテリーの交換を LED 表示とブザーにて警報します。(本体背面にある「DIP スイッチ」を用いて、バッテリー自動テストを実施しないように、設定可能です。)
- 9) バックアップ運転時のブザー警報音を出さないように、本体背面にある「DIP スイッチ」を用いて、設定することができます。

## 5. 仕様

### 5-1. 方式

項目	仕様・機能	規格/備考
運転方式	ラインインタラクティブ方式	
冷却方式	BN50S/BN75S : 自然空冷 BN100S/BN150S/BN220S/BN300S : 強制空冷	

### 5-2. 交流入力

項目	仕様・機能	規格/備考
定格入力電圧	100V mode : AC100V 115V mode : AC115V	
入力電圧範囲	100V mode : AC89±2~118V±2V ※1 AC84±2~118V±2V ※2 AC89±2~113V±2V ※3 115V mode : AC99±2~129V±2V ※1 AC94±2~129V±2V ※2	
入力最大電流	BN50S : 7A BN75S : 10A BN100S : 15A BN150S : 20A BN220S : 30A BN300S : 42A	定格負荷、最大充電電流、 最小入力電圧時
周波数	50/60Hz±4Hz	
相数	単相 2 線 (アース付)	
入力保護	リセットタイプ過電流保護器	
AC 入力プラグ形状	BN50S : 3P (NEMA 5-15P) BN75S : 3P (NEMA 5-15P) BN100S : 3P (NEMA 5-15P) BN150S : 3P (NEMA 5-15P) ※4 BN220S : 3P (NEMA L5-30P) BN300S : 3P (NEMA L5-30P) ※5	
AC 入力コード	3P AC プラグコード本体に直接接続	約 1.8m

※1 標準電圧感度設定時

※2 低電圧感度設定時

※3 高電圧感度設定時

※4 標準装備の入力プラグ (NEMA 5-15P) では最大出力 (1500VA/1350W) までご使用できません。最大出力で  
ご使用の場合には、20A プラグに交換してください。(お客様でご用意下さい)

※5 標準装備の入力プラグ (NEMA L5-30P) では最大出力 (3000VA/2700W) までご使用できません。最大出力で  
ご使用の場合には、50A プラグに交換していただく(お客様でご用意下さい) か端子台接続  
(UL 規格対象外) にしていただく必要があります。

## 5-3. 交流出力

項目		仕様・機能	規格/備考
容量	出力定格容量 (VA / W)	BN50S : 500VA/450W BN75S : 750VA/680W BN100S : 1000VA/900W BN150S : 1500VA/1350W BN220S : 2200VA/1980W BN300S : 3000VA/2700W	VA/W ともに左記上限値を超えないこと。
電圧	商用運転時	100V mode : AC90±2~112V±2V ※1 AC85±2~112V±2V ※2 AC92±2~108V±2V ※3 115V mode : AC100~125V±2V ※1 AC95~125V±2V ※2	
	バックアップ運転時	100V mode AC100V±6% 115V mode AC115V±6%	
周波数	商用運転時	入力周波数スルー出力	
	バックアップ運転時	50/60Hz±0.1Hz	
波形	商用運転時	正弦波	
	バックアップ運転時	正弦波	
相数		単相2線 (アース付)	
過負荷保護		定格容量以上で警報 5分以上継続で直送切替/出力停止 出力垂下 (バックアップ運転時)	
出力コンセント		BN50S/BN75S/BN100S/BN150S : NEMA 5-15R X 6個 BN220S/BN300S : NEMA 5-20R X 2個/ 5-15R X 8個	
緩やかな入力電圧変動に対する出力電圧特性		出力電圧が 90V 以下または 110V 以上となる時間を以下に規定する 50Hz: 100.0ms 以内 60Hz: 83.3ms 以内	設定: 100V モード/高電圧感度設定時 負荷: 定格負荷(抵抗負荷)
接続容量オーバ検出	商用運転時	定格容量の 110%以上: 即時に直送切替 5分で出力停止 定格容量の 150%以上: 即時に出力停止	
	バックアップ運転時	定格容量の 115%以上: 30秒で出力停止 定格容量の 135%以上: 即時に出力停止	
直送切替え時間		10msec 以内	内部温度異常、出力電圧異常、バッテリー充電電圧異常、ファン異常、接続容量オーバ

## 5-4. バッテリ

項目	仕様・機能	規格/備考
種類	シール鉛バッテリー	
電圧/容量×個数	BN50S/BN75S : 12V/8Ah X 2個 BN100S/BN150S : 12V/8Ah X 4個 BN220S/BN300S : 12V/8Ah X 8個	

バックアップ時間	BN50S : 5.5 分以上 BN75S : 3.5 分以上 BN100S : 7.9 分以上 BN150S : 5 分以上 BN220S : 7 分以上 BN300S : 5 分以上	周囲温度 20℃、初期特性、 定格負荷の場合
充電時間	8 時間	
バッテリー交換	本体正面より交換可能	交換用バッテリー：別売 型式： BNB75S:BN50S/BN75S (1 個) BNB300S:BN100S/BN150S (1 個) BN220S/BN300S(2 個)

## 5-5. インターフェース

項目		仕様・機能	規格/備考
表示	状態表示	7セグメント, 2桁表示	詳細は、7項を参照
	バッテリー劣化表示	赤 LED 1 個	
通信	方式	RS-232C USB 接点信号入出力	RS-232C と USB の同時使用はできません。USB と接点のみ同時使用可能です。

## 5-6. スイッチ

項目		仕様・機能	規格/備考
電源出力 スイッチ	位置	前面パネル	
	種類	ON/OFF 押しボタン方式	
	機能	・電源出力開始 ・電源出力停止	
ブザー /テスト 停止	位置	前面パネル	
	種類	押しボタン方式 (タクトスイッチ)	
	機能	・ブザーの一時停止 ・テスト動作の実行 ・UPSの動作モード設定	
設定 スイッチ	位置	背面パネル	詳細は、7項を参照 (Dip-SW 6は無効)
	種類	ディップスイッチ	
	機能	UPS の機能設定	

## 5-7. 環境

項目	仕様・機能	規格/備考
使用環境温度	0℃～40℃	
使用環境湿度	25%～85%RH (無結露)	
保管温度	-15℃～50℃ (バッテリー満充電、無結露で保管のこと)	
保管湿度	10%～90%RH (無結露)	
保管可能期間	25℃ : 6ヶ月以内 40℃ : 2ヶ月以内	バッテリー満充電

## 5-8. 規格

項目	仕様・機能	規格/備考
安全規格 雑音端子電圧・放射妨害電界強度	UL1778 取得 : BN50S/BN75S/BN100S/BN150S/ BN220S/BN300S VCCI A 種準拠 : BN220S/BN300S VCCI B 種準拠 : BN50S/BN75S/BN100S/ BN150S	

## 5-9. その他

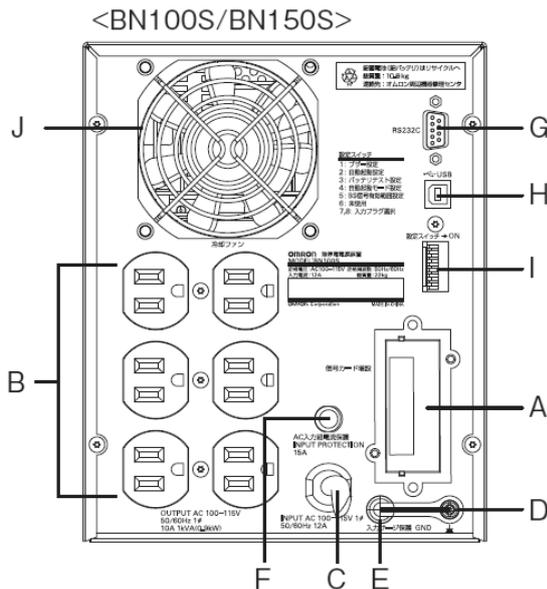
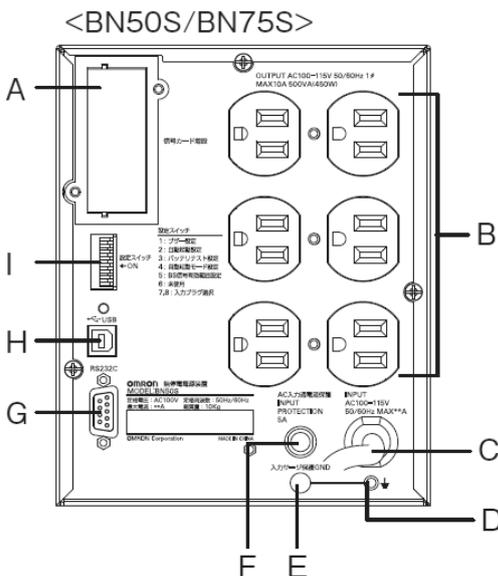
項目	仕様・機能	規格/備考
内部消費電力	BN50S/BN75S : 30W(通常)/70W(最大) BN100S/BN150S : 60W(通常)/150W(最大) BN220S/BN300S : 100W(通常)/250W(最大)	
騒音	BN50S/BN75S : 45dB 以下 BN100S/BN150S/BN220S/BN300S : 50dB 以下	
外形寸法 [mm]	BN50S/BN75S : 幅 148×奥行 362×高さ 203 BN100S/BN150S : 幅 175×奥行 415×高さ 238 BN220S/BN300S : 幅 200×奥行 411×高さ 405	公差±1mm
質量	BN50S/BN75S : 約 10kg BN100S/BN150S : 約 22kg BN220S/BN300S : 約 38kg	
バッテリー寿命	期待寿命 4~5年	周囲温度 20℃
	期待寿命 2~2.5年	周囲温度 30℃

## 5-10. 梱包仕様

項目	仕様・機能	規格/備考
梱包箱外形寸法 [mm]	BN50S/BN75S : 幅 240×奥行 460×高さ 288 BN100S/BN150S : 幅 276×奥行 560×高さ 341 BN220S/BN300S : 幅 320×奥行 565×高さ 500	
梱包質量	BN50S/BN75S : 約 10.5kg BN100S/BN150S : 約 23kg BN220S/BN300S : 約 40kg	

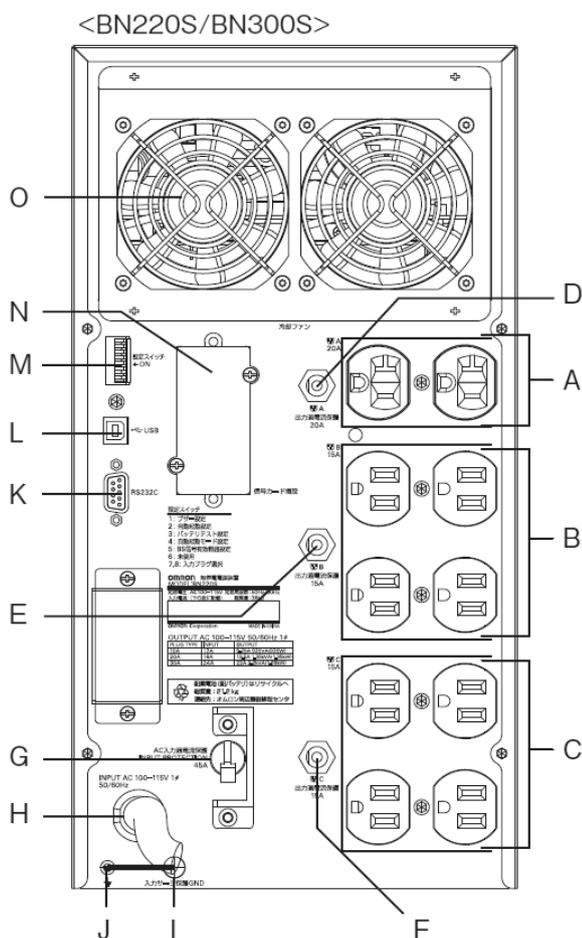
6. 各部の名称

●背面



- A. 信号カード増設スロット
- B. 電源出力コンセント
- C. AC入力ケーブル
- D. 接地端子
- E. 入力サージ保護GND
- F. AC入力過電流保護スイッチ
- G. RS-232C コネクタ
- H. USB コネクタ
- I. 設定スイッチ
- J. 冷却ファン

●背面



- A. 電源出力コンセント A (NEMA5-20R)
- B. 電源出力コンセント B (NEMA5-15R)
- C. 電源出力コンセント C (NEMA5-15R)
- D. 電源出力コンセント A 過電流保護スイッチ 20A
- E. 電源出力コンセント B 過電流保護スイッチ 15A
- F. 電源出力コンセント C 過電流保護スイッチ 15A
- G. AC 入力過電流保護スイッチ (45A)
- H. AC 入力ケーブル
- I. 入力サージ保護 GND
- J. 接地端子
- K. RS-232C コネクタ
- L. USB コネクタ
- M. 設定スイッチ
- N. 信号カード増設スロット
- O. 冷却ファン

## 7. 表示/ブザー・運転動作および機能設定

## 7-1. ブザー音・表示の見方

- 消灯表示を意味する  
 ● 点灯表示を意味する  
 ⋯ 点滅表示を意味する

## 1. 通常運転中の表示・ブザー

No.	状態表示	「バッテリー交換」ランプ	ブザー	出力	充電	説明	対処方法
1		○	なし	OFF	OFF	AC入力なし 動作停止中	---
2	--	○	なし	OFF	ON	AC入力あり 「電源」スイッチ「切」	---
3	On	○	なし	ON	ON	「電源」スイッチ「入」 正常動作中	---
4	H5	○	なし	OFF	ON	バッテリー残量充電不足で 待機中	バッテリー残量が規定以上になると自動起動します

## 2. テスト動作中の表示・ブザー

5	FU	○	なし	ON	OFF 放電中	自己診断テスト中	---
6	bL	○	なし	ON	OFF 放電中	バッテリー自動テスト中	---

## 3. 停電・AC入力異常が発生した時の表示・ブザー

7		○	断続 4秒間隔	ON	OFF 放電中	停電あるいはAC入力異常のため、バックアップ運転中 このままバックアップ運転を 続けると出力が停止します	ご使用の接続機器を終了処理 した後、接続機器を停止して ください
8		○	断続 1秒間隔	ON	OFF 放電中	(同上) バッテリーの残量が少ないので まもなく出力を停止します	(同上)
9		○	なし	OFF	OFF 放電中	バッテリーの残量がなくなった ため、出力を停止しました (数秒間のみ表示されます)	バッテリーを充電してください
10		○	なし	OFF	(ON)	AC入力電圧およびAC入力 周波数が仕様の範囲より高い 異常です	仕様に記載されているAC入力 電圧・周波数の範囲にて使用 してください → 78ページ
11		○	なし	OFF	(ON)	AC入力周波数が仕様の範囲 より高い異常です	
12	LH display"/>	○	なし	OFF	(ON)	AC入力電圧が仕様の範囲より 低く、AC入力周波数が仕様の 範囲より高い異常です	
13		○	なし	OFF	(ON)	AC入力電圧が仕様の範囲 より高い異常です	
14	L- display"/>	○	なし	OFF	(ON)	AC入力電圧が仕様の範囲 より低い異常です	
15	Hl display"/>	○	なし	OFF	(ON)	AC入力電圧が仕様の範囲より 高く、AC入力周波数が仕様の 範囲より低い異常です	
16	-L display"/>	○	なし	OFF	(ON)	AC入力周波数が仕様の範囲 より低い異常です	
17	Ll display"/>	○	なし	OFF	(ON)	AC入力電圧、AC入力周波数 ともに仕様の範囲より低い 異常です	

## 4. 機器に異常がある時の表示・ブザー

No.	状態表示	「バッテリー交換」ランプ	ブザー	出力	充電	説明	対処方法
18		○	断続 0.5秒 間隔	ON	ON又 放電中	接続機器が多すぎ、定格容量を超えています この状態が下記時間以上続くと、バイパス運転(注1)によって商用電源をそのまま供給します ・接続110%以上: 5分後にバイパス運転(No.19に移行) ・接続150%以上: 即時出力停止(No.20に移行)	表示が、No.3の状態になるまで、接続機器を減らしてください
19		○	断続 0.5秒 間隔	ON	ON又 放電中	No.17の状態が一定時間続いたためバイパス運転(注1)に移行しました さらに接続負荷容量が増え、150%以上になると即時出力停止します(No.20に移行)	本機と接続機器の電源スイッチを全て切り、接続機器を減らした後、本機と接続機器の「電源」スイッチを入れてください
20		○	連続	OFF	ON又 放電中	接続容量オーバーにより出力停止しました	(同上)
21		○	連続	OFF	ON又 放電中	接続機器側の短絡もしくは大幅な接続容量オーバーにより停止しました	接続機器のAC入力短絡していないか、接続容量が定格容量を超えていないか、確認してください
22		○ (注2)	連続	ON又 OFF	—	故障発生しました ("EE"のみ点滅: 出力停止しました "EE" ↔ "bp" 交互に点滅: バイパス運転に移行しました) "ブザー停止"スイッチを押すと異常内容の詳細を表示します(No.23-No.29)	本機と接続機器の電源スイッチを全て切り、本機の電源スイッチのみ再度入れてください 表示の内容が変わらない場合は、本機に異常がありますので販売店またはオムロン電子機器カスタムサポートセンターにご連絡ください
23		○	連続	ON	—	出力電圧が異常(オーバー)のためバイパス運転に移行しました(注1)	No.22の状態ですべて「ブザー停止」スイッチを押している間のみ異常内容の詳細表示をします
24		○	連続	ON	—	出力電圧が異常(アンダー)のためバイパス運転に移行しました(注1)	(同上)
25		○	連続	ON	—	バッテリーの充電電圧が異常(オーバー)のためバイパス運転に移行しました	(同上)
26		○	連続	ON	—	バッテリーの充電電圧が異常(アンダー)のためバイパス運転に移行しました	(同上)
27		○	連続	ON	—	内部温度が異常のためバイパス運転に移行しました(注1)	(同上)
28		○	連続	OFF	—	直流バス電圧異常のため停止しました (商用運転は継続されます)	(同上)
29		○	連続	ON	—	内部冷却ファンが異常のためバイパス運転に移行しました(注1)	(同上)

注1: バイパス運転中は、商用電源をそのまま出力します。

バイパス運転中に停電(AC入力OFF)が発生すると出力は停止します。

注2: 状態によって表示、動作は異なります。

- 消灯表示を意味する  
● 点灯表示を意味する  
⋯ 点滅表示を意味する

## 5. バッテリー交換表示・ブザー

No.	状態表示	「バッテリー交換」ランプ	ブザー	出力	充電	説明	対処方法
30			断続 2秒間隔	ON	ON	バッテリーテストでバッテリーの劣化が検出されました (警報のみ・出力継続)	バッテリーを交換してください 別売の交換バッテリーをお求めになればお客様で交換できます

## 7-2. 運転・停止方法と基本的な動作

## ●「電源」スイッチが「切」の状態、商用電源に「AC入力」プラグが接続された時

- 過去に発生した最新の異常内容を表示します。(14ページ4項参照)
- 状態表示が「- -」となります。
- 電源出力停止。
- バッテリーは自動充電を開始します。

## ●運転開始方法

**操作** 本機の「電源」スイッチを入れます。

- ブザーが鳴り、現在の設定が「状態表示」に表示されます。

**参照** コールドスタート ON/OFF 設定内容→ 出力電圧設定内容(21ページ)

- 状態表示が、「FU」となり約10秒間バックアップ運転に移行し自己診断テストを実行します。
  - \*1 バッテリー電圧が低い時は自己診断テストをしません。バッテリーを充電した後に自動的に自己診断テストをします。
  - \*2 コールドスタート時は自己診断テストをしません。
- 自己診断テストが正常に終了すれば商用電源からのAC出力に切り替わり、インバータモードによる通常運転状態になります。
- 自己診断テストを実行しなかった時は、すぐに商用電源からのAC出力になります。

状態表示	
ブザー音	なし
電源出力コンセント	電源出力する (接続機器通電状態)

**参照** コールドスタート ON/OFF 設定→(21ページ)

- 運転中は、バッテリーは自動充電されます。

## ●停電時の動作

- 停電や入力電源異常が発生すると、自動的にバックアップ運転に切り替わりバッテリーからの電力で「電源出力」コンセントから電源出力を継続します。
- 状態表示およびブザーが断続鳴動して知らせます。

**参照** 設定スイッチ①でブザー：ON/OFFの選択ができます。→(18ページ)

(⋯) 点滅表示を意味する)

状態表示	ブザー	出力	充電	説明	対処方法
	断続 4秒間隔	ON	OFF 放電中	停電あるいはAC電力異常のため、バッテリーによるバックアップ運転中	ご使用の接続機器を終了処理したあと、接続機器を停止してください
	断続 1秒間隔	ON	OFF 放電中	(同上) バッテリーの残量が少ないのでまもなく出力を停止します	(同上)
	なし	OFF	OFF 放電中	バッテリーの残量がなくなったため、出力を停止しました (数秒間のみ表示されます)	バッテリーを充電してください

## ●停電が回復した時

- 本機から電源出力している間に停電／入力電源異常が回復した時は、自動的に商用電源からの出力に戻ります。消費したバッテリーは充電が開始されます。
- バッテリーの電力を使い切って電源出力が停止した後、停電／入力電源異常が回復した時は、本機は自動的に再起動し電源出力を再開します。消費したバッテリーは充電が開始されます。

【参照】 設定スイッチ 2 で自動再起動させる／させないの選択でできます。(18 ページ)

## ●運転停止方法

【操作】 本機の「電源」スイッチを切ります。

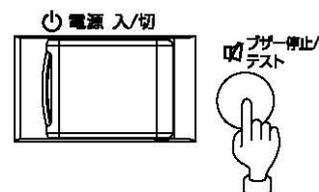
- 本機からの電源出力が停止します。

状態表示	ブザー	出力	充電	説明
— —	なし	OFF	ON	AC 入力あり 「電源」スイッチ「切」

- 「電源」スイッチを切っても商用電源から AC が供給されていれば、バッテリーは自動充電されます。

### 7-3. ブザー音を一時停止する

ブザーが鳴動時に「ブザー停止/テスト」スイッチを 0.5 秒以上押すとブザーが一時停止します。



### 7-4. 自己診断テストの説明

このテストでは本機の故障診断、バッテリー劣化の簡易テストを行ないます。  
下記手順にて本機内部の回路故障、バッテリー交換の要否が確認できます。

バッテリーの充電が完了していない場合は、自己診断テストはすぐには実行されません。  
充電完了後、自動的に実施します。

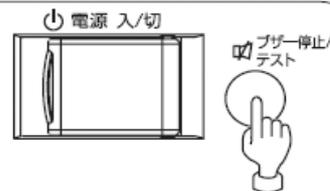
- (1) 本機にパソコンなどの機器を接続した後、本機の「電源」スイッチを入れます。
- (2) 自動で自己診断テストを開始します。(「FU」表示)  
テストのためにバックアップ運転に移行します。(ブザーは鳴りません)。  
約 10 秒間のテストが終了した後、自動的に通常運転状態に戻ります。
- (3) 「状態表示」が点滅表示／バッテリー交換ランプが点滅したり、ブザーが鳴動した場合

【参照】 「7-1 ブザー音・表示の見方」(13 ページ)

「4. 機器に異常がある時の表示・ブザー」、 「5. バッテリー交換表示・ブザー」 の対処方法にしたがって処置を行ってください。

※ このテストは添付の自動シャットダウンソフトからも行えます。  
詳細の説明は自動シャットダウンソフトのオンラインヘルプをご覧ください。

※ このテストは、手動でも行えます。  
本機の「ブザー停止/テスト」スイッチを 5 秒以上押します。  
ブザーがピピピ (断続音) と鳴り始めたら、スイッチを離してください。



## 7-5. バッテリ自動テストの説明

このテストでは本機の故障診断、バッテリー劣化のテストを行いません。(自己診断テストよりも精度が高いです)このテストは自動で実施されます。(お客様で特別な操作は不要です)  
 テスト周期は「AC入力」プラグを電源コンセント(商用電源)に接続してから4週間に1回の間隔です。「電源」スイッチが切られているもしくは、バッテリーがフル充電の状態でない場合は、テストを行いません。

- (1) バッテリ自動テストの開始によって、自動的にバックアップ運転を開始します。  
 (「b」表示)(ブザーは鳴りません)  
 バッテリ自動テストが終了した後、自動的に通常運転状態に戻ります。
- (2) 「状態表示」が点滅表示/バッテリー交換ランプが点滅したり、ブザーが鳴動した場合

本機前面の設定スイッチにより「バッテリー自動テストを禁止する」設定も可能です。

参照 ▶ 「7-6 機能の設定変更」(13ページ)  
 「バッテリーテストの実行可否設定」をご覧ください。

※ このテストは、手動でも行えます。

本機の「ブザー停止/テスト」スイッチを10秒以上押します。

ブザーが「ピピッ」(断続音)から「ピー」(連続音)に変わったらスイッチを離してください。

## 7-6. 機能の設定変更

### 1. 設定スイッチの設定

設定スイッチ変更後は下記の操作を実行してください

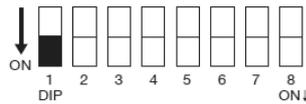
設定スイッチ変更後は、UPSの[電源]スイッチを切り、「AC入力」プラグを抜いて、「状態表示」が完全に消えたのを確認してから、再度「AC入力」プラグを挿入しなすこと。

- 「AC入力」プラグを挿入しなさないで設定の変更が有効になりません。

- 精密ドライバのような先の細いものでスイッチのレバーを操作してください。



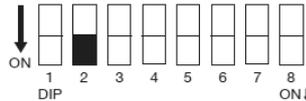
## ● 停電等発生時のブザー音設定 (設定スイッチ [1]) ..... 製品出荷時: OFF



OFF: アラームが必要な時ブザーが鳴ります。

ON: バックアップ運転時、バッテリー交換時のブザーが鳴りません。その他の異常状態時 (接続容量オーバー、動作異常など) はブザーが鳴ります。

## ● 停電からの復帰時の自動起動設定 (設定スイッチ [2]) ..... 製品出荷時: OFF



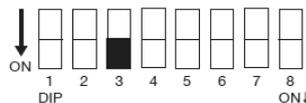
OFF: 復電時、自動起動させます。

停電などが発生してシャットダウンソフト、または接点信号 (BS信号) で本機を停止した後、商用電源が回復すると自動的に本機が起動し出力を開始します。

ON: 復電時、自動起動させません。

シャットダウンソフト、または接点信号 (BS信号) で本機を停止した後、商用電源が回復しても本機は起動しません。手動で「電源」スイッチを一旦OFFし、再度ONさせることで起動します。

## ● バッテリテストの実施可否設定 (設定スイッチ [3]) ..... 製品出荷時: OFF

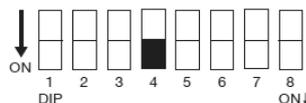


OFF: 4週間に1回、自動的にバッテリーテストを実施します。

ON: バッテリ自動テストを実施しません。

バッテリー自動テストのための定期的なバックアップ運転をさせたくない時はこの設定にします。

## ● 自動起動モード設定 (設定スイッチ [4]) ..... 製品出荷時: OFF



OFF: (モードA) …UPS停止後、AC入力の”ON”を検知したら直ちにUPSを自動起動させます。

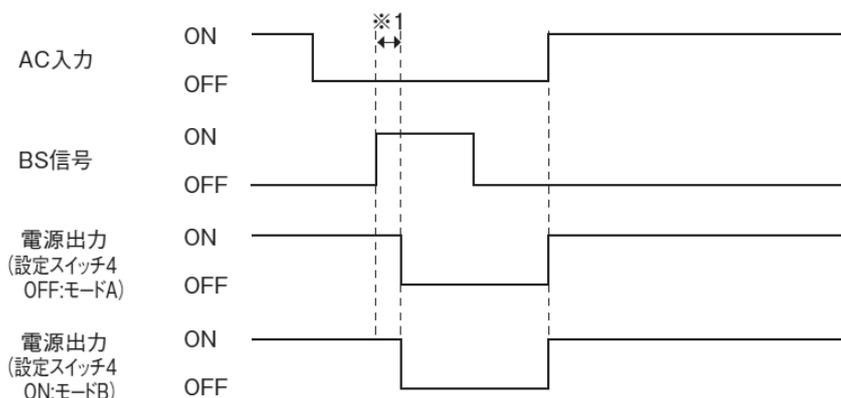
ON: (モードB) …UPS停止後、AC入力の”OFF” → ”ON”を検知したタイミングでUPSを自動起動させます (AC入力のOFFの定義:AC入力1秒以上OFFした時)。

※ 設定スイッチ [4] は、停電からの復帰時の自動起動設定 (設定スイッチ [2]) がOFF設定(自動起動させる)の時に有効です。

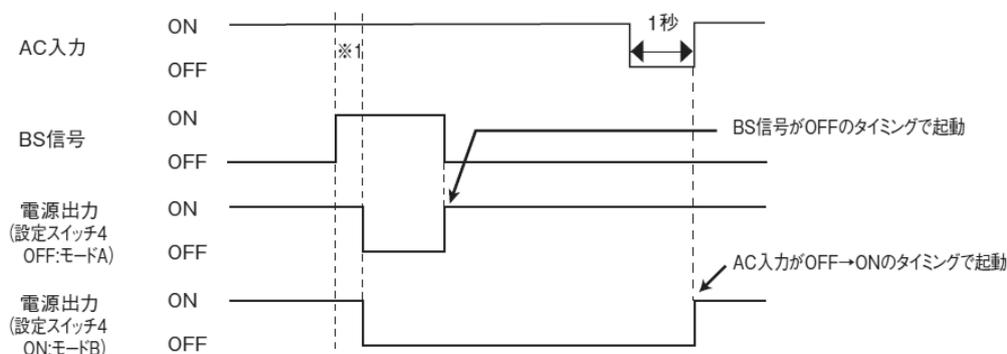
※ この設定モードは、接点信号入出力のバックアップ停止信号 (BS) にてUPSを停止させた後のみ有効です。

※ RS-232C コネクタにケーブルを接続して自動シャットダウンソフトを使用した場合には、この設定に関わらずモードAの動作をします。

①停電発生後に、BS信号にてUPSを停止した場合

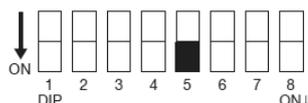


②AC入力がONの時に、BS信号にてUPSをシャットダウンした場合



※1 BS信号の受付時間は設定スイッチ [5] に関連します。

●BS信号の有効範囲設定(設定スイッチ [5]) ..... 製品出荷時: OFF

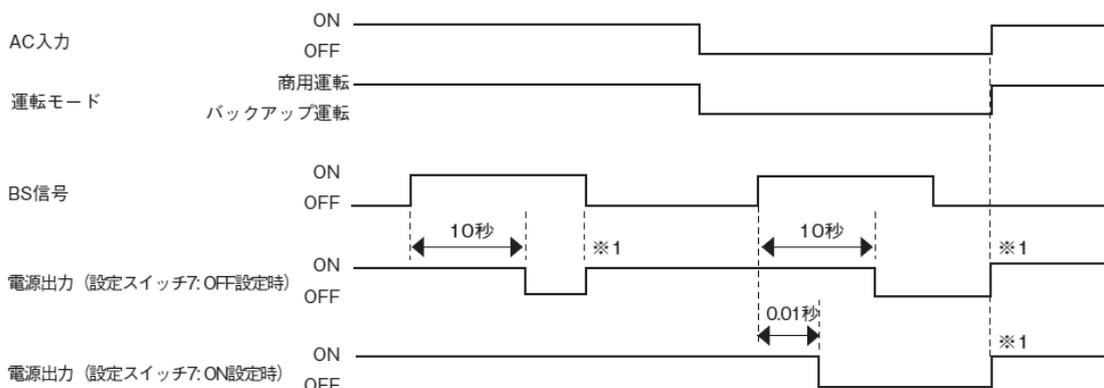


- OFF: BS信号はいつでも有効(受付可能)です。  
バックアップ電源停止信号(BS)を10秒以上「ON」にすることで、本機の「電源出力」を停止できます。
- ON: BS信号はバックアップ運転時のみ有効(受付可能)です。(商用運転中は信号を受け付けません)  
バックアップ電源停止信号(BS)を0.01秒(10ミリ秒)以上「ON」にすることで、本機の電源出力を停止できます。  
商用運転中にバックアップ電源停止信号(BS)が入っても停止させたくない時はこの設定にします。

## ・復電時の自動起動動作について

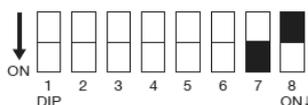
復電時、自動起動動作については、設定スイッチ [2] に関連します。  
但し、BS 信号を ON にしている間は、本機は起動しません。

### ●BS信号の有効範囲設定(設定スイッチ [5])の動作説明タイムチャート



### ● AC 入力プラグの選択 (設定スイッチ [7]、[8])

製品出荷時: 下記表をご参照ください。(型式によって異なります。)



※ BN50S/BN75S/BN100S は、常に OFF・OFF の状態 (出荷時設定) で使用してください。  
BN150S/BN220S/BN300S の AC 入力プラグを交換されましたら、以下の通りに設定を変更してください。

設定スイッチ [7]	設定スイッチ [8]	BN150S	BN220S	BN300S
OFF	OFF	15A (出荷時) (NEMA5-15P)	15A (NEMA5-15P)	15A (NEMA5-15P)
ON	OFF	20A (NEMA5-20P NEMAL5-20P)	20A (NEMA5-20P NEMAL5-20P)	20A (NEMA5-20P NEMAL5-20P)
OFF	ON	-	30A (出荷時) (NEMAL5-30P)	30A (出荷時) (NEMAL5-30P)
ON	ON	-	-	50A (NEMA5-50P)

## 2. 無停電電源装置 (UPS) 動作モード設定

### 2-1 設定可能項目と説明

選択する項目は5つあります。

- 1) コールドスタート ON/OFF 設定
- 2) 入力感度設定
- 3) 出力電圧設定
- 4) 電源出力停止遅延時間設定\*
- 5) 信号入出力テスト\*

\*別売オプション「SC07」増設時にご使用いただけます。

本操作にて以下の設定が可能です。

## 1) コールドスタートON/OFF設定

- ・ コールドスタート Offモード  
AC入力がある時しか本機を起動できません。
- ・ コールドスタート Onモード  
「AC入力」がなくても、本機を起動させることが可能です。(ただし、リモートON/OFF信号での起動はできません)  
AC入力がONすると通常運転になります。出力周波数については最後に「AC入力」があった時の周波数で出力されます。
- ・ コールドスタート機能をご使用になる場合  
コールドスタートにより運転を行なった後、再度コールドスタートによる運転を行う場合は、「電源」スイッチを切ってから、再度入れるまでの時間を20秒以上あけてください。  
時間が短い場合、本機の運転が開始しない場合があります。

## 2) 入力感度設定

- 3種類の入力感度を設定することが可能です。
- ・ 標準電圧感度(AC100VモードおよびAC115Vモード)  
停電検出電圧が標準設定になります。
  - ・ 低電圧感度(AC100VモードおよびAC115Vモード)  
停電検出電圧が標準設定より5V低くなります。
  - ・ 高電圧感度(AC100Vモード)  
停電検出電圧が標準設定よりも5V高くなります。

●各設定での許容電圧範囲は下記のようになります。

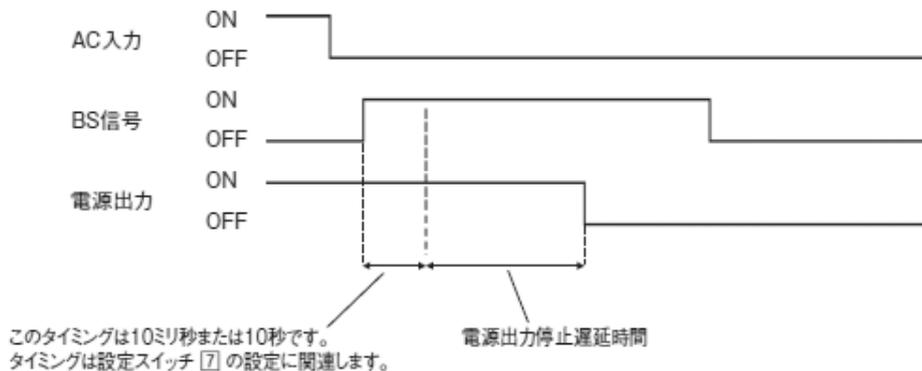
	100Vモード時	115Vモード時
標準電圧感度	AC89 ± 2 ~ 118 ± 2V (90%以下の接続負荷時)	AC99 ± 2 ~ 129 ± 2V
低電圧感度	AC84 ± 2 ~ 118 ± 2V	AC94 ± 2 ~ 129 ± 2V
高電圧感度	AC89 ± 2 ~ 113 ± 2V	—

## 3) 出力電圧設定(100V/115V)

- 2種類の出力電圧を設定することが可能です。(設定範囲：100V/115V)  
入力電圧に依存せずに設定された電圧で出力します。

#### 4) 電源出力停止遅延時間設定

BS信号を受け付けてから電源出力を停止させるまでの遅延時間を設定できます。  
(設定範囲0～10分)



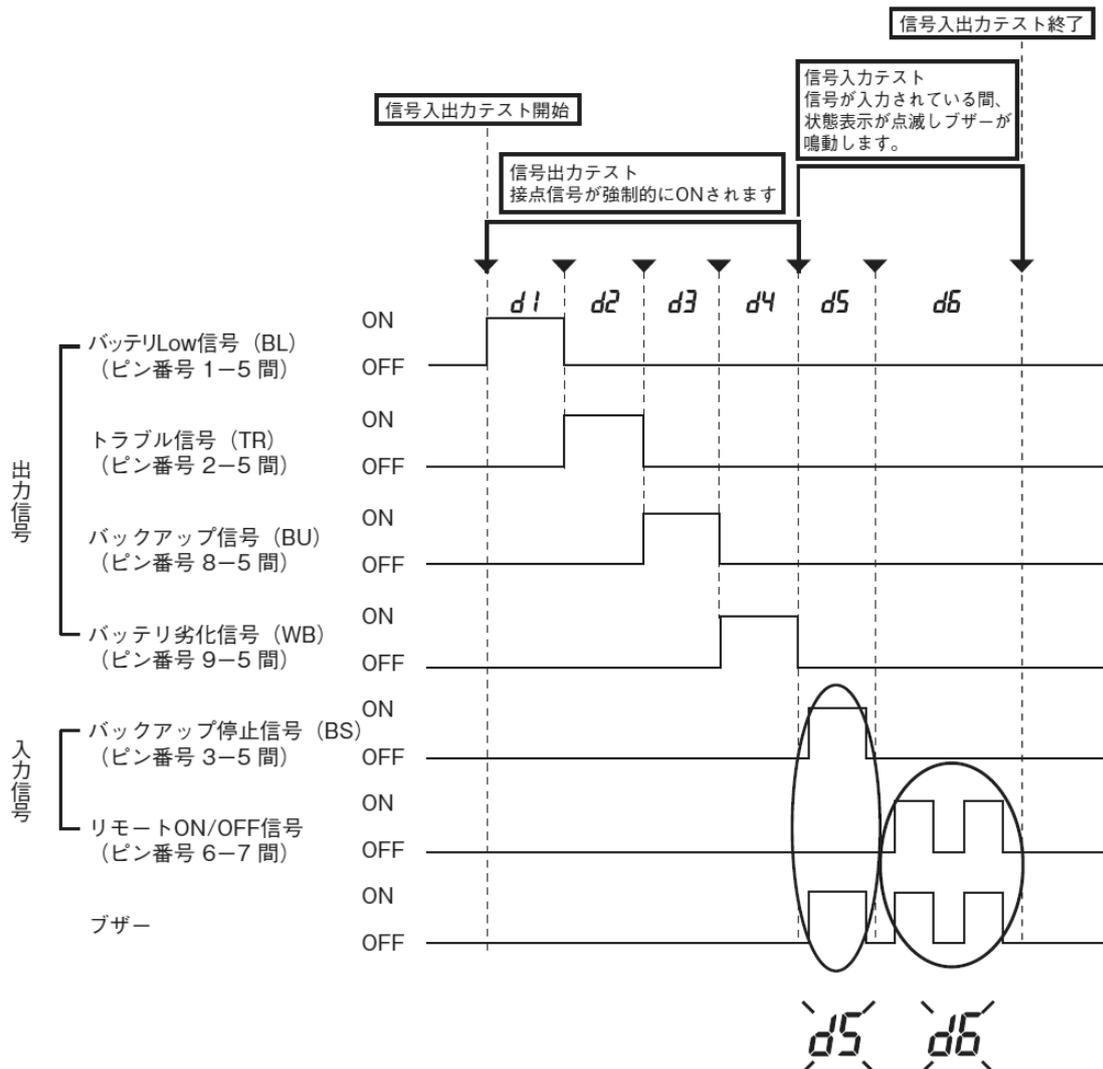
#### <注>

「リモート ON/OFF」信号は、この設定とは無関係です。

「リモート ON/OFF」信号が「High」になると、直ちに出力が停止されます。

#### 5) 信号入出力テスト (BL/TR/BU/WB/BS/リモート)

- 4種類の出力信号を強制的にONすることが可能です。
- 2種類の入力信号のON / OFF状態を状態表示とブザーで確認することが可能です。

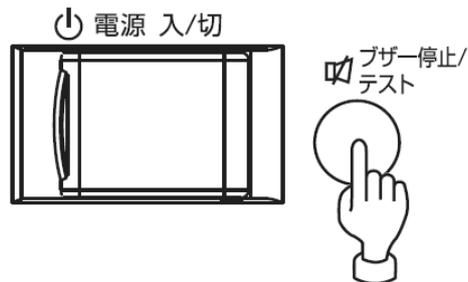


信号が入力されている間、上記の状態表示が点滅し、ブザーが鳴動します。

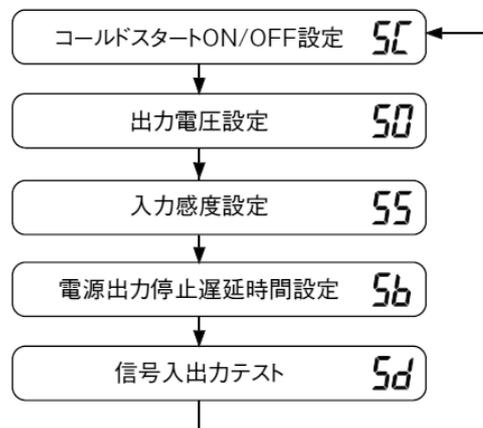
## 2-2 設定方法

「ブザー / 停止テスト」スイッチを押した状態で「電源」スイッチをONすると、UPS動作モード設定に遷移します。

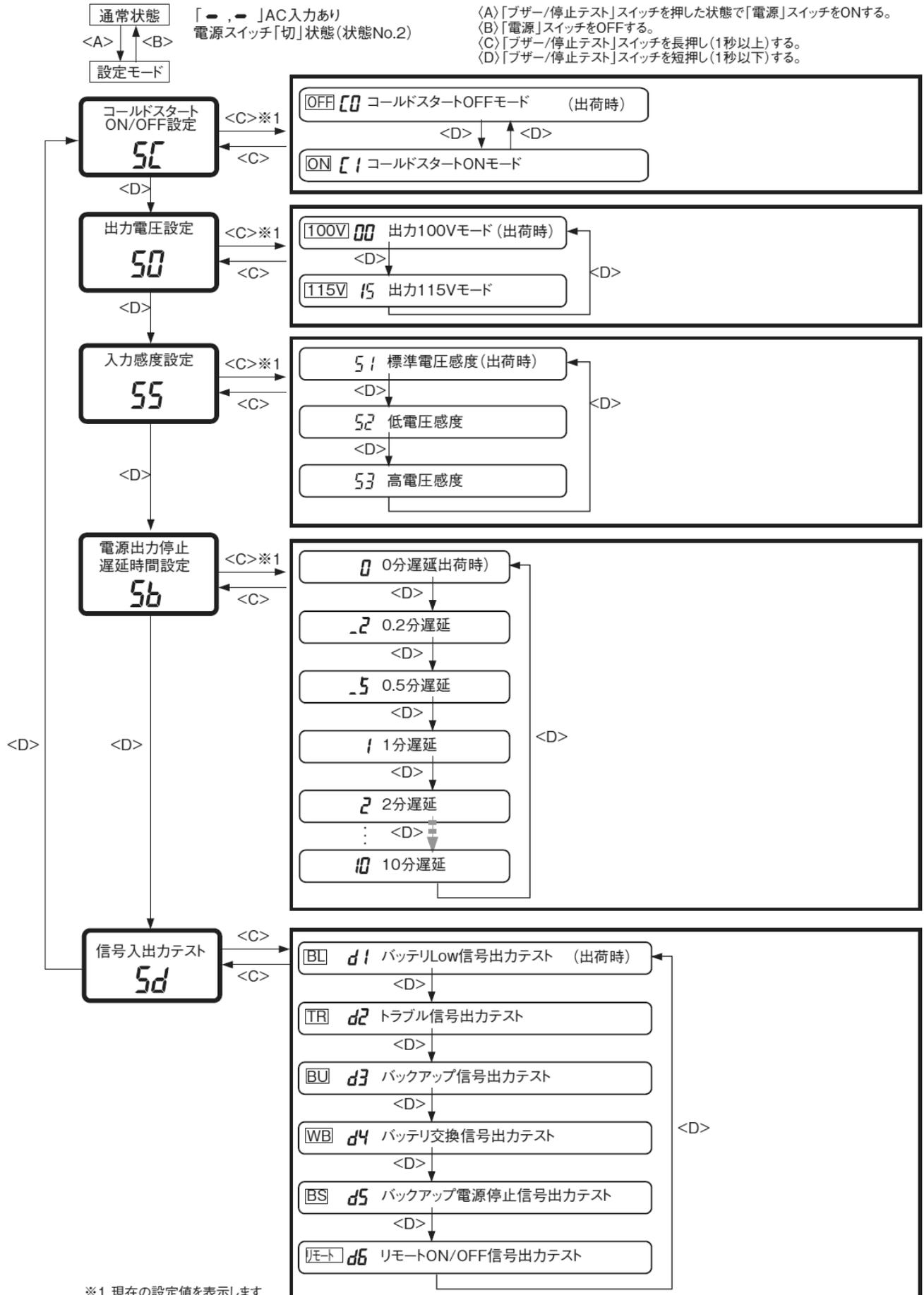
注: 設定モードの間は、「電源」スイッチがONの状態でも、電源出力からの出力はOFFになります。



(1) 「ブザー / 停止テスト」スイッチを短押し (1 秒以下) すると次の項目を表示します。



- (2) 「ブザー / 停止テスト」スイッチを長押し (1 秒以上) すると「各項目の設定モード」に進みます。
- (3) 「電源」スイッチをオフにすると、設定モードが解除され電源スイッチ「切」状態 (状態表示「- -」) となります。



## 8. 信号入出力

接点信号入出力カードの増設

無停電電源装置 (UPS) の背面にある信号入出力スロットに、接点信号方式のカードを増設できます。

- ・接点信号入出力カード (型式名: SC07) 別売オプション
- ・接続ケーブル (型式名: BUC26)

※SC05 互換モードとしてご使用の場合は、BUC10 (別売オプション) をご使用ください。

### 接点信号入出力について

下記仕様に合わせてお客様が独自にシステムを開発されることで、停電時の処理を自動化できます。バックアップ信号をシステムで検知し、停電処理や、バッテリー容量低下信号をシステムで検知してシステムの終了処理をおこなえます。また、システムからバックアップ停止信号を入力することにより、バッテリーに余力を残した状態で本機を停止し、次の停電発生に備えることができます。

### 1. 信号出力の形式

本機は4種類の信号出力を持っています。出力回路はフォトカプラを使用したオープンコレクタ回路 (一種の電子スイッチ) になっています。

#### ●バックアップ信号出力 (BU)

停電中に継続してBUはONになります。

BU-COM	停電時 ON
--------	--------

#### ●バッテリー容量低下信号出力 (BL)

バックアップ運転時でバッテリーの残量が少なくなった時にONになります。

BL-COM	バッテリー Low 時 ON
--------	----------------

#### ●トラブル信号出力 (TR)

本機の内部異常発生時にONになります。

TR-COM	異常時 ON
--------	--------

#### ●バッテリー交換信号出力 (WB)

バッテリーが劣化し、交換が必要なことをテストで検出したときにONになります。

WB-COM	バッテリー劣化検出時 ON
--------	---------------

### 2. 信号入力の形式

#### ●バックアップ電源停止信号 (BS) 入力の形式

BS-COM	無停電電源装置 (UPS) 停止
--------	------------------

「電源出力停止遅延時間設定」で設定された時間を経過した後、無停電電源装置 (UPS) の出力を停止します。

(1) 「BS 信号の有効範囲設定」 (設定スイッチ [5]) を OFF に設定している時

外部から10秒以上継続する電圧信号 (High) を入力することで、無停電電源装置 (UPS) の出力を停止できます。

(2) 「BS 信号の有効範囲設定」 (設定スイッチ [5]) を ON に設定している時

外部から0.01秒 (10ミリ秒) 以上継続する電圧信号 (High) を入力することで、バックアップ中のみ停止信号を受け付け電源出力を停止できます。

参照 ▶ 「7-6 機能の設定変更」1. 設定スイッチの設定 → 17ページ  
2. 無停電電源装置 (UPS) 動作モード設定 → 20ページ

#### ●リモート ON/OFF 信号

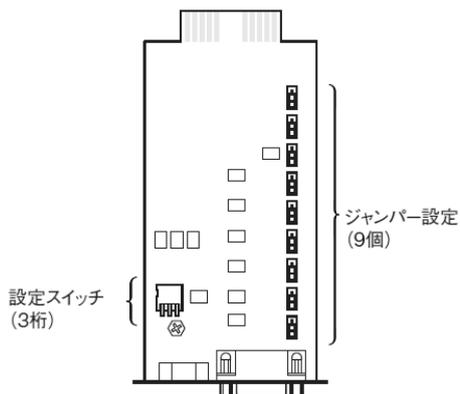
外部に接続した接点、あるいはオープンコレクタ回路のON/OFFの状態より、本機の運転、停止が行えます。この機能を使用するには本機の「電源」スイッチを入れておく必要があります。

外部接点	動作
オープン	運転
クローズ	停止

(注: コールドスタートがON設定であっても、AC入力電源が無い状態ではリモート ON/OFF 信号で無停電電源装置 (UPS) を起動することはできません。)

接続端子は接点信号入出力コネクタのピン番号6-7とリモート ON/OFF 専用コネクタの2ヶ所あります。用途に応じてどちらかご使用ください。

### 3. 接点信号入出力カードで設定できる項目



#### ■ 設定スイッチ

#### 設定スイッチ変更後は下記の操作を実行してください

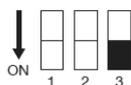
設定スイッチ変更後は、UPSの[電源]スイッチを切り、「AC入力」プラグを抜いて、「状態表示」が完全に消えたのを確認してから、再度「AC入力」プラグを挿入しなおすこと。

●「AC入力」プラグを挿入しなおさないと設定の変更が有効になりません。

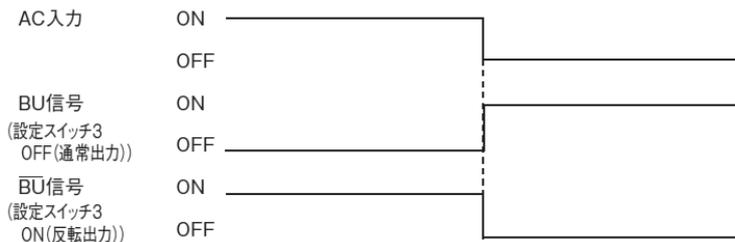
接点信号入出力カードの設定スイッチにより、下記の設定が行なえます。

#### ● BU信号、BL信号反転出力設定

BU、BL信号を反転出力します。



設定スイッチ 3	バックアップ信号出力 (BU)
OFF	通常出力 (工場出荷設定)
ON	反転出力



## ■ SC05互換モードとしてご使用の場合の設定方法

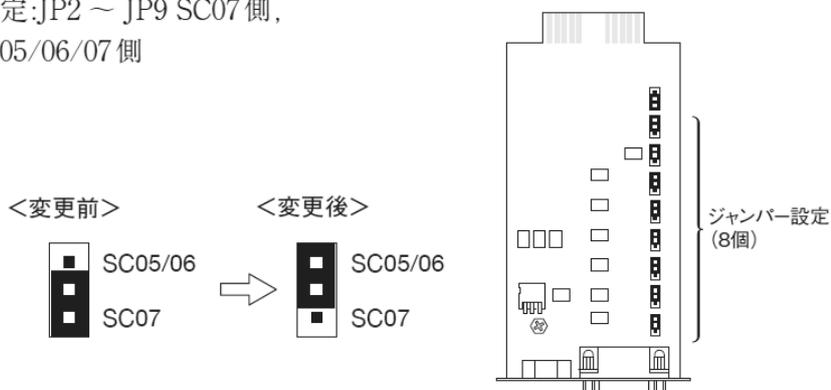
### ● ジャンパー設定

ジャンパー設定をすることにより接点信号入出力カード「SC05/SC06」のコネクタピン配置に変更することができます。

接点信号入出力カードのJP2～JP9のジャンパー設定(8個)を「SC05/06」側へ変更してください。

※ JP10は「SC05/06/07」側のままご使用ください。

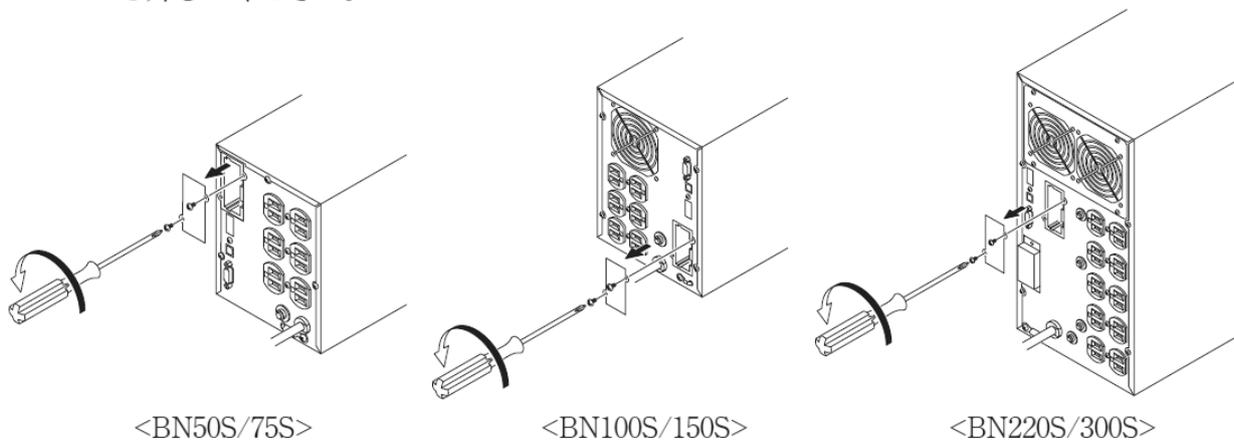
※ 出荷時設定:JP2～JP9 SC07側,  
JP10 SC05/06/07側



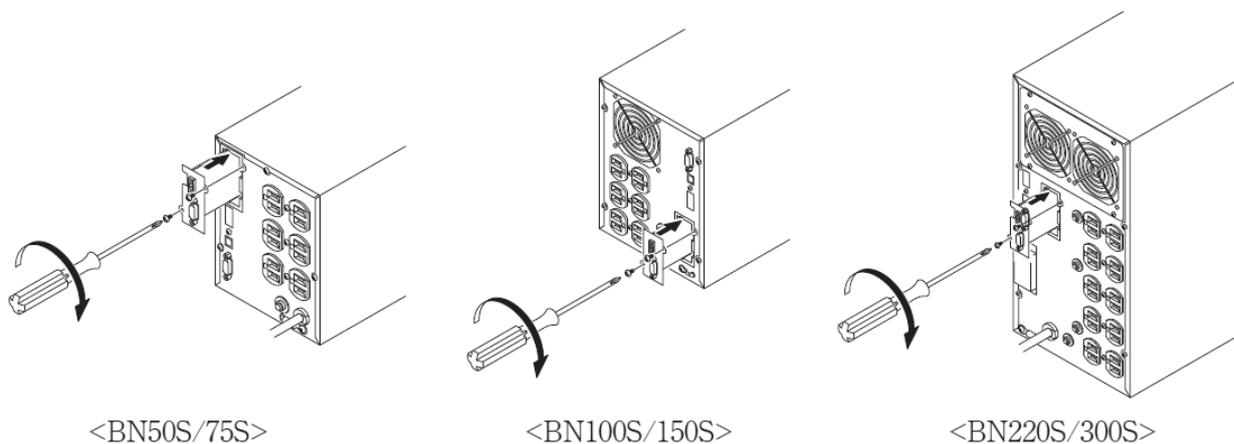
※ SC05互換モードとしてご使用の場合は、別売のBUC10ケーブルをご使用ください

### ● 接点信号カードの挿抜方法

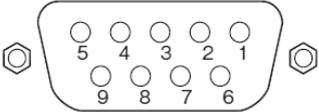
(1) 「電源」スイッチを切ってから本機背面「信号カード増設」スロット上下のネジ2本を外し、カバーを外してください。



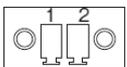
(2) 設定を変更した接点入出力カードを下記の向きにゆっくり差し込み、ネジ2本でしっかり固定してください。

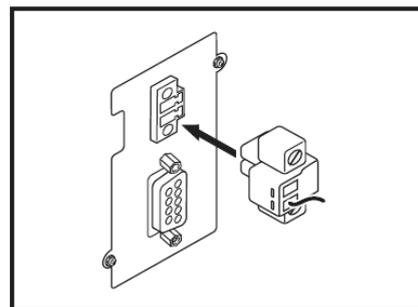


### 4. 信号入出力コネクタ (DSUB9Pメス)

ピン配置	ピン番号	ジャンパー設定「SC07」時 ※工場出荷設定	ジャンパー設定「SC05/06」時
 <p>フロントビュー ネジサイズ: インチネジ #4-40 UNC</p>	1	バッテリーLOW信号出力 (BL)	NC
	2	トラブル信号出力 (TR)	バックアップ信号出力 (BU)
	3	バックアップ停止信号入力 (BS)	バックアップ反転信号出力 (BU)
	4	NC	COMMON (COM)
	5	COMMON (COM)	バッテリーLOW信号出力 (BL)
	6	リモートON/OFF入力 (-)	バックアップ停止信号入力 (BS)
	7	リモートON/OFF入力 (+)	リモートON/OFF入力 (-)
	8	バックアップ信号出力 (BU)	トラブル信号出力 (TR)
	9	バッテリー交換信号出力 (WB)	リモートON/OFF入力 (+)

### 5. リモートON/OFF専用コネクタ

ピン配置	ピン番号	信号名
 <p>フロントビュー ネジサイズ: インチネジ #4-40 UNC</p>	1	リモートON/OFF (+)
	2	リモートON/OFF (-)



### 6. 信号入出力定格

● 信号出力 (BL, TR, BU, WB, BU)

フォトカプラ定格  
印加可能電圧: DC35V以下  
最大電流: 20mA

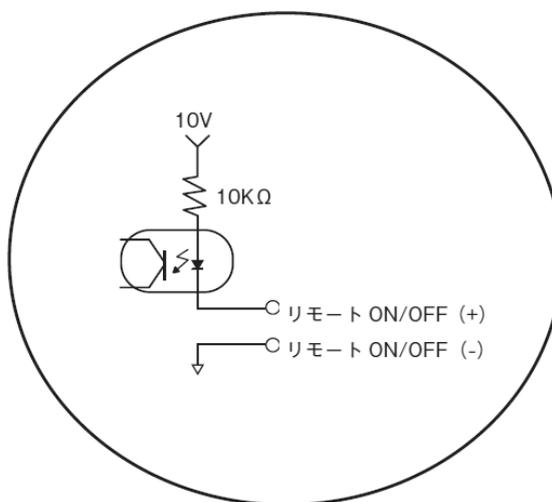
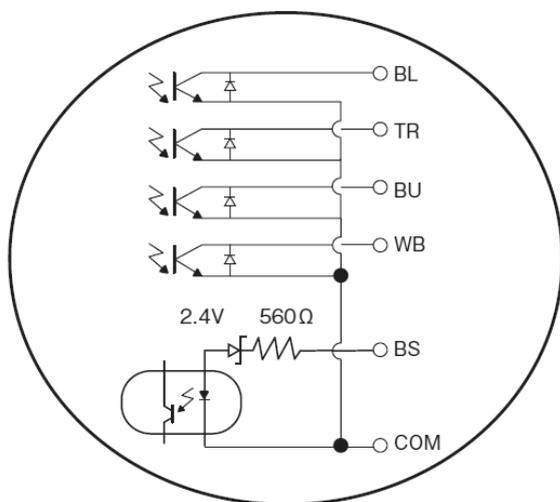
● バックアップ電源停止信号入力 (BS)

入力電圧 High (ON) DC5~12V  
Low (OFF) DC0.7V以下

● リモートON/OFF

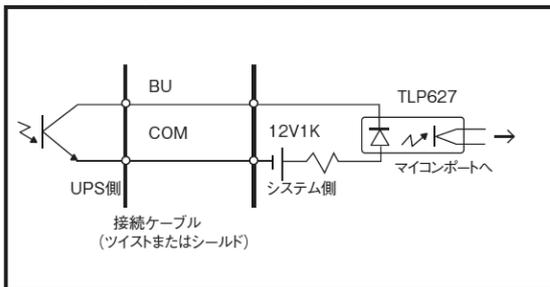
端子間電圧: DC10V  
クローズ時電流: max.10mA

### 7. 本機内部の信号入出力回路

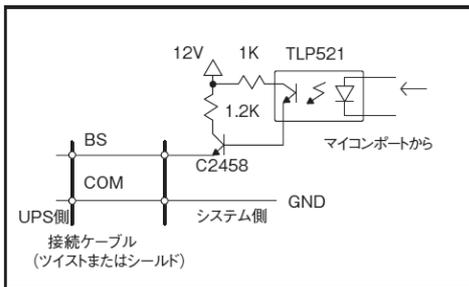


## 8. 信号入出力回路使用例

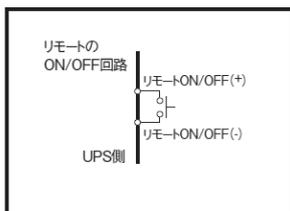
### ●BU 信号出力回路と接続回路例



### ●BS 信号入力回路の接続回路例



### ●リモート ON/OFF の例



## 9. 信号入出力使用時のご注意、お願い

### お願い

- 信号出力回路にリレーなど逆起電力の発生する機器を接続する場合は、逆起電力を防止するダイオードをリレーの両端に付けてください。

### 解説

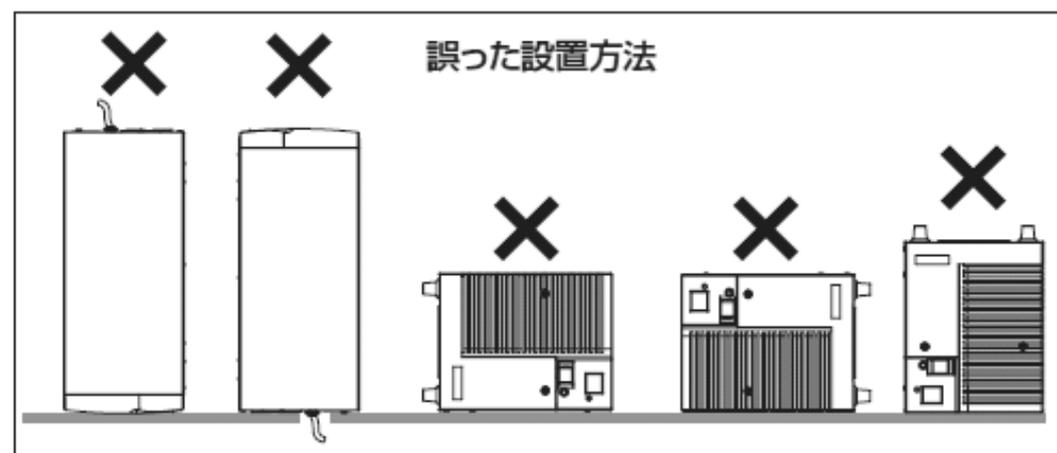
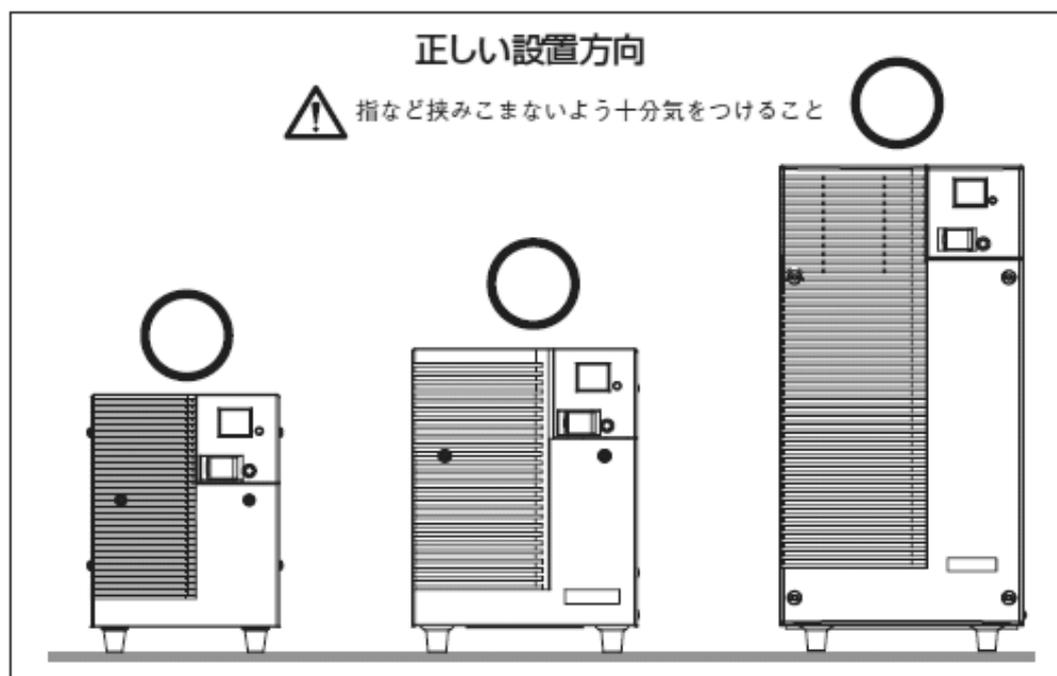
- 停電中に本機が自動停止した後に停電が回復した場合、本機は自動的に再起動し、電力を供給します。接続機器を動作させたくない時は、接続機器のスイッチを切るか、停電からの復帰時の自動起動設定(設定スイッチ 2)を ON 設定(自動起動しない)にしてください。(18 ページ参照)

## 9. 設置方法

下図で指定した正しい設置方向以外では使用しないでください。

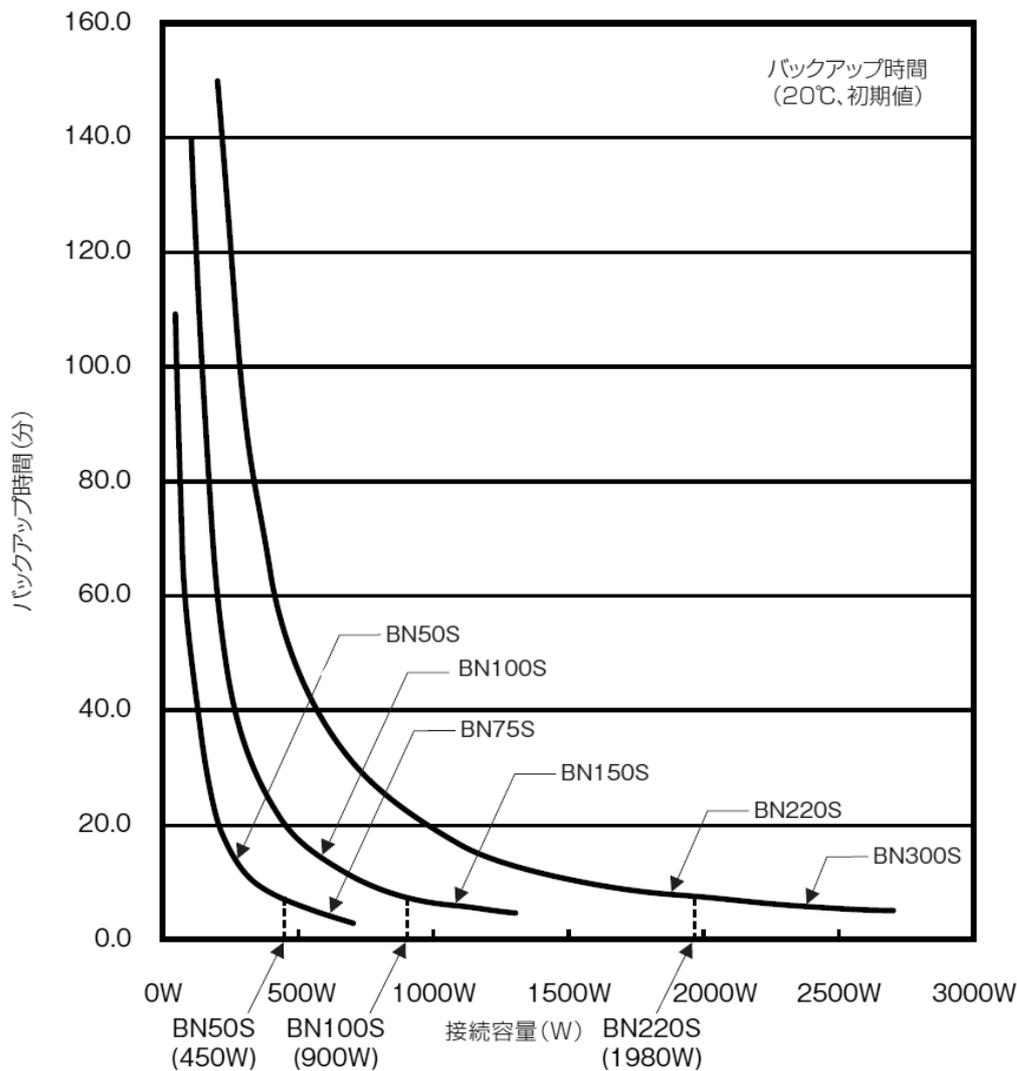
## お願い

本機を設置する前に、本機背面の製品シリアル番号 (S/N) を控えておいてください。  
当社へお問い合わせいただく際、製品シリアル番号が必要となります。  
製品シリアル番号は本機背面に記載しています。



10. バックアップ時間

- バックアップ時間グラフ (新品初期値での特性グラフです。)
- バックアップ時間は、接続機器の容量が小さいと長くなります。



時間単位:分

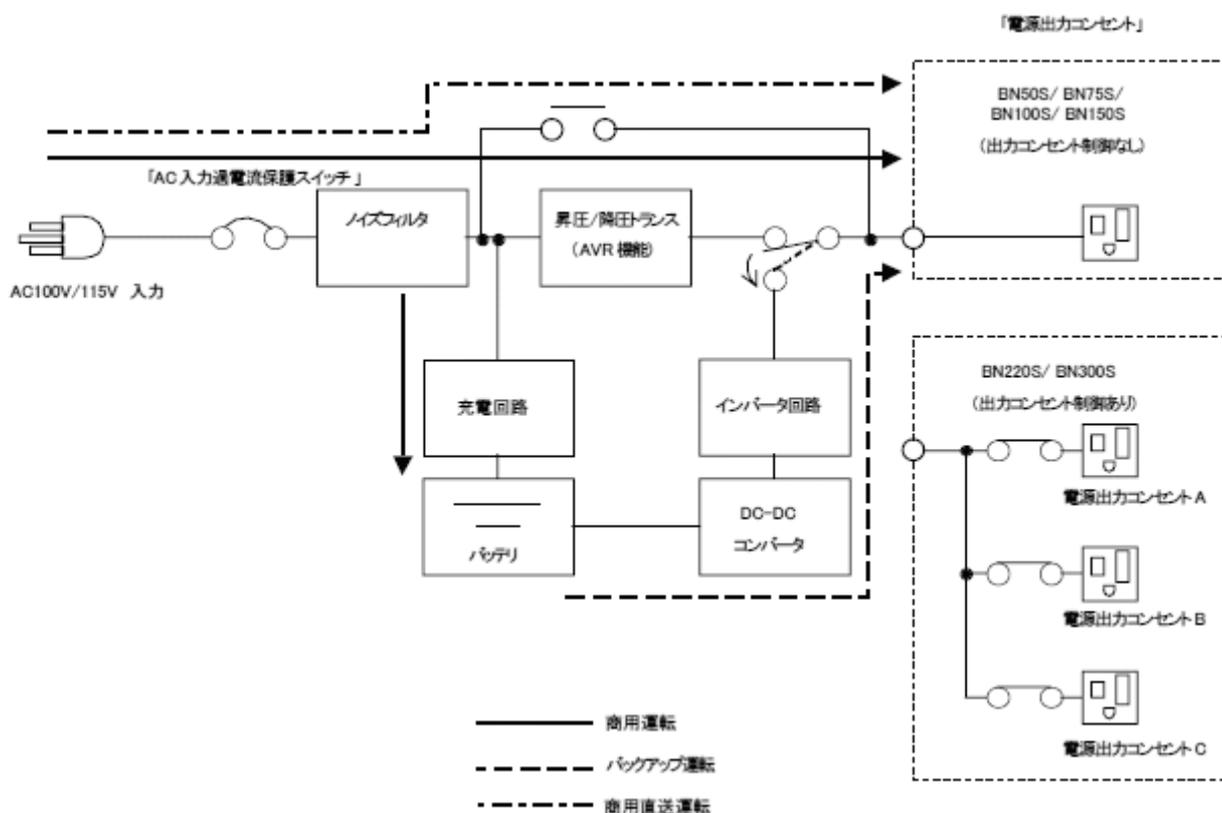
型式名	20W	50W	100W	200W	300W	400W	500W	700W	1000W	1400W
BN50S	230	109	49	21	12	8.2	5.5 (450W時)	-	-	-
BN75S	230	109	49	21	12	8.2	6	3.5 (680W時)	-	-
BN100S	620	290	140	60	35	24	18	11	7.9 (900W時)	-
BN150S	620	290	140	60	35	24	18	11	7	5.0 (1350W時)

型式名	200W	400W	600W	800W	1000W	1200W	1400W	1600W	1800W	2000W	2700W
BN220S	150	64	38	25	18	15	12	10	8.4	7.0 (1980W時)	-
BN300S	150	64	38	25	18	15	12	10	8.4	7.5	5

※ 本バックアップ時間は、あくまでも参考値となります。バッテリーの寿命及び外部環境 (温度など) によって変わります。

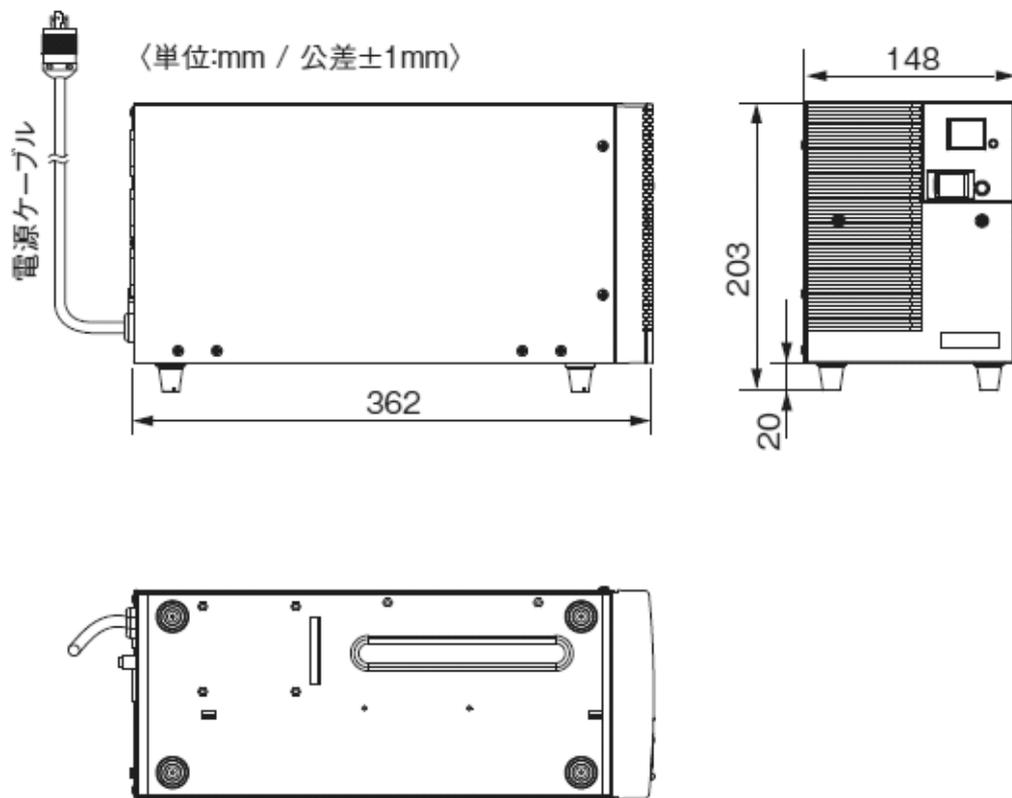
11. 回路ブロック図

本ブロック図は BN50S/BN75S/BN100S/BN150S/BN220S/BN300S の回路構造の概要を図示するものです。

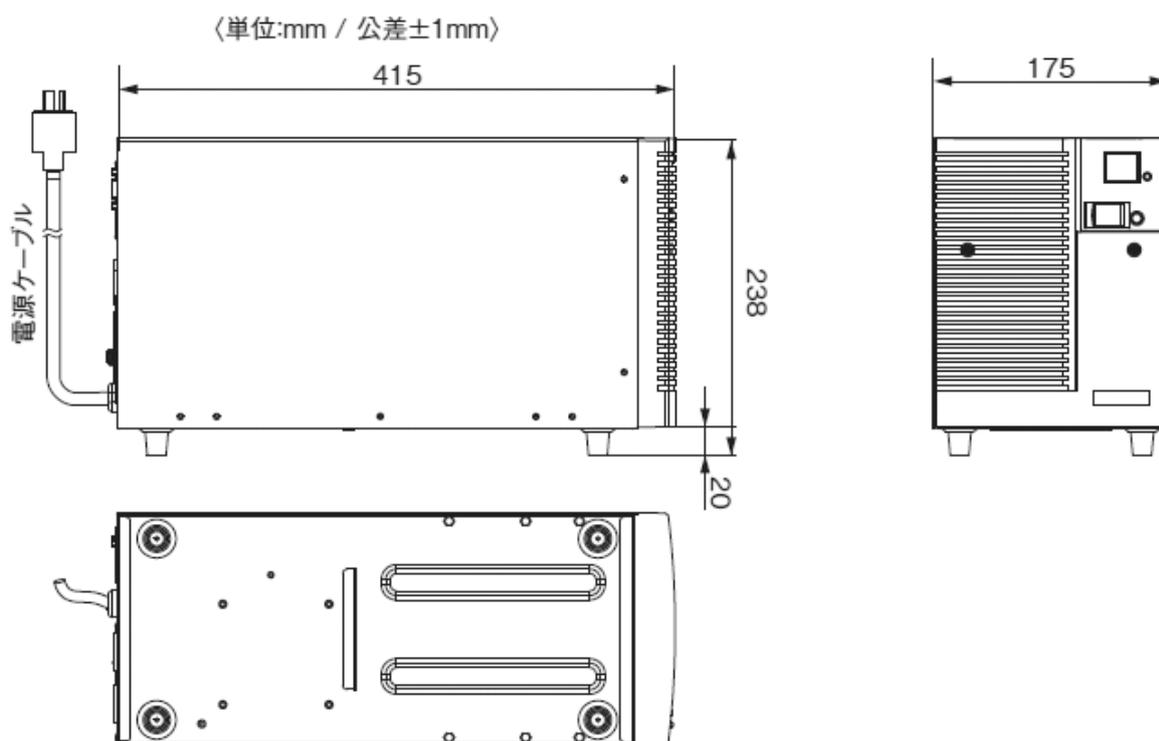


12. 外形図

BN50S/BN75S

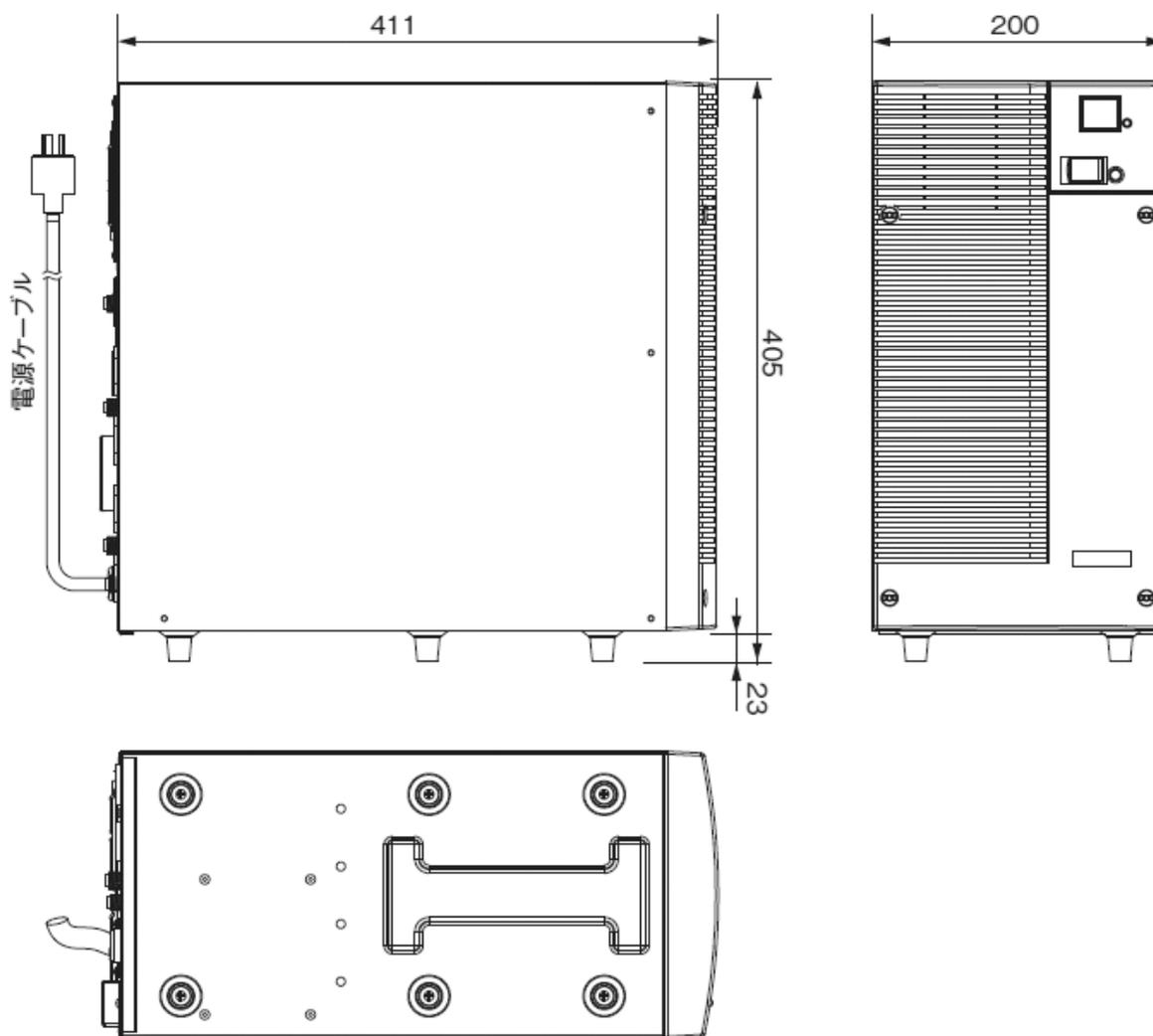


BN100S/BN150S



### BN220S/BN300S

〈単位:mm / 公差±1mm〉



## 13. 付属品

### (1) 本体関連

	BN50S	BN75S	BN100S	BN150S	BN220S	BN300S
取扱説明書(日本語・英語)	各1冊	各1冊	各1冊	各1冊	各1冊	各1冊
保証書	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚
ご愛用者登録カード	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚
3P-2P 変換アダプタ	1個	1個	1個	1個	なし	なし
動作状態の見方ラベル	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚
バッテリー交換日ラベル	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚
操作パネル英文版ラベル	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚
オムロン連絡用シール	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚

### (2) 自動 シャットダウン ソフト関連

	BN50S	BN75S	BN100S	BN150S	BN220S	BN300S
クイックインストールガイド	1冊	1冊	1冊	1冊	1冊	1冊
CD-ROM	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚
接続ケーブル (RS-232C)	1本	1本	1本	1本	1本	1本
接続ケーブル (USB)	1本	1本	1本	1本	1本	1本

## 14. 保証契約約款

はじめに

保証契約約款(以下「本約款」)は、取扱説明書にしたがった正常な使用をしていたにもかかわらず、「保証書」に記載した保証期間内において、製品(付属品等を除く)が故障した場合、本約款に明示した期間、条件の下において、「無償修理」を行うことをお約束するものです。

### 第1条 定義

本約款で使われる用語の定義は次の各号の通りとします。

- ①「保証書」とは製品名(商品名)や保証期間を予め記入した上で当社が無償修理を保証する旨を約したものをいいます。
- ②「製品」とは当社製品として梱包されたもので本体部分(ACアダプタを含む)をいい、付属品等は除きます。
- ③「故障」とはおお客様が取扱説明書、本体貼付ラベル等の記載事項に従った正常な使用状態で正常に機能しない状態をいいます。
- ④「無償修理」とは製品が保証期間内に故障した場合、当社が無償にて行う故障個所の修理をいいます。
- ⑤「有償修理」とは製品が保証期間外に故障した場合、お客様に費用を負担していただいで当社が行う故障個所の修理をいいます。

### 第2条 保証期間

保証期間は、購入日より製品に同梱されている保証書に記載されている期日までとします。

ただし、購入日及び販売店の署名または押印等が記載されていることを条件とします。

### 第3条 保証の範囲

3-1 保証の範囲は、本製品の修理、交換、または同等機能の製品との代替交換に限ります。

3-2 当社の保証範囲は前記(3-1)記載をもって全てとし、故障によってお客様に生じた損害(事業利益の損失、事業中断、情報の損失またはその他の金銭的損害を含むが、これらに限定されない)については、法律上の請求原因の種類を問わず、いかなる場合においても当社は一切の責任を負わないものといたします。

#### 第4条 修理

- 4-1 製品に故障が生じた場合、お客様が当該製品を当社指定の修理受付窓口へ送付することにより、当社が修理を行い、修理完了後にお客様の指定する場所(日本国内に限る)へ発送するものとします。なお、送料は、無償及び有償修理ともお客様から送付いただく場合はお客様のご負担(元払い)となります。修理後の送料は当社にて負担いたします。
- 4-2 当社は、本製品の修理に代えて当社の判断にて、本製品と同機種の交換または同等機能の製品との代替交換を行うことができるものとします。
- 4-3 当社は本製品の修理を実施するにあたり、パーツ交換(ボード、モジュールを含む)によって修理を行うことができるものとし、交換された旧パーツは当社の新パーツはお客様所有の財産となります。なお、パーツ交換に代えて同機種または同等機能製品と交換した場合も交換対象の製品は当社の、代替製品はお客様の所有の財産となります。

#### 第5条 保証の不適用

保証期間内であっても、以下の場合は無償修理の対象外とさせていただきます。

- 5-1 使用上の誤り、及び当社の事前承諾なしになされた修理、改造や付加による故障、及び損傷。
- 5-2 お買い上げ後の落下、取扱いの不注意などによる故障及び損傷。
- 5-3 火災・地震・風水害・落雷及びその他の天災地変、公害、塩害、及び通常基準を超える異常な物理的もしくは電氣的負荷が加えられたことによる故障及び損傷。
- 5-4 修理依頼の際、保証書のご提示をいただけない場合。及び以下の各号に該当する場合。
  - ①保証書の有効期限が終了している場合。
  - ②保証対象物件の形式・製造番号が修理を行う物件のそれと一致しない場合。
  - ③保証書の内容を明らかに改ざんしたと思われる場合。
  - ④保証書に、所定記入事項(お買い上げ年月日、お客様名、販売店名)の記入のない場合、あるいは字句を不当に書き換えられた場合。
- 5-5 消耗部品、自然劣化により故障したもの。ただし、個別に保証契約を締結するか、または個別に保証の範囲を定めている場合はその個別の契約または定めに従うものとする。
- 5-6 故障の原因が本製品以外に起因する場合。

#### 第6条 準拠法

本約款の解釈は日本国の法令が適用されるものとします。

#### 第7条 裁判管轄

本約款に関する訴訟の第一審合意管轄裁判所は京都地方裁判所とします。

#### 第8条 有効範囲

本約款は、使用可能国にて発生した故障の場合のみ有効とします。

## 15. 安全上のご注意

 <b>危険</b>	誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
 <b>注意</b>	誤った取り扱いをすると、人が障害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。

※物的損害とは、家屋・家財および家畜、ペットに係わる拡大損害を示します。

 : 禁止 (してはいけないこと) を示します。例えば  は分解禁止を意味しています。

 : 強制 (必ずしなければならないこと) を示します。例えば  はアースの接続が必要であることを意味します。

なお、注意に記載した事項でも状況によっては重大な結果に結びつく可能性もあります。

いずれも重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

**危険 (製品の用途)**

本機を、下記のような極めて高い信頼性や安全性が求められる用途に使用しない。

※本機は、パソコンなどのFA、OA機器に使用することを目的に設計・製造されています。

- 人命に直接関わる医療機器やシステム。
- 人身の安全に直接関連する用途。(例：車両・エレベータなどの運行、運転、制御など)
- 故障すると社会的、公共的に重大な損害を与える可能性のある用途。(例：主要なコンピュータシステム、幹線通信機器など)

**注意 (設置・接続時)**

運搬、取り出し、設置の作業はBN100S、BN150S、BN220S、BN300Sは2名以上で行うこと。

- けが、落下、転倒などの危険があります。

重量・バランスに注意して運搬し、安定のよい頑丈な場所に置いて使用すること。

- 転倒や落下するとけがをすることがあります。
  - 本機の質量は、BN50S/BN75Sは10kg、BN100S/BN150Sは22kg、BN220S/BN300Sは38kgです。
  - 落下させた場合はすぐに本機の使用を中止し、点検、修理を依頼してください。
- 修理についてはオムロン電子機器修理センターへご相談ください。

梱包のポリ袋は幼児の手の届かない場所に移すこと。

- 小さいお子様がかぶったりすると、呼吸を妨げる危険性があります。

本機の「AC入力」プラグは必ず定格入力電圧(AC100～115V)、周波数50/60Hzの電源コンセント(商用電源)に接続すること。

- 電圧、周波数の違う電源コンセント(商用電源)に接続すると、火災を起こすことがあります。
- 本機が故障することがあります。

異常(異音・異臭)時は本機の「電源」スイッチを切って出力を停止し、「AC入力」プラグを電源コンセントから引き抜くこと。

「AC入力」プラグは電源コンセントからすぐに抜ける状態で設置すること。

- 接続機器の保守時等も、安全のため上記に準じて実施してください。

ドライヤー、一部の電磁弁など、交流電源の半サイクルのみで電流が流れる半波整流機器を接続しないこと。

- 過電流により、無停電電源装置が故障することがあります。

**⚠ 注意(設置・接続時)**

BN150S, BN300Sで出荷時のAC入力プラグ (BN150S:15A/NEMA5-15P, BN300S:30A/NEMA5-30P) を使用される場合、最大出力容量まで使用できません。



- 13ページ「AC入力プラグについて」表の各上限を超える消費電力でのご使用は、発熱、火災等の危険があります。
- 最大出力容量までご使用になる場合、13ページ表をご参照の上、プラグを交換してください。

BN150S/BN220S/BN300Sで入力ケーブル変更時は必ず指定通りの接続をすること。AC入力端子と線の色を間違えないこと。



商用電源に接続されている状態で、本機のAC入力端子の接続作業を行わないこと。

- 14ページ「AC入力プラグの変更方法」をご参照ください。
- 感電、漏電の危険があります。

**アース接続(接地)を確実に実施すること。**



- 電源コンセントのプラグの形状を確認の上、本機の「AC入力」プラグをそのまま差し込んでください。アース接続を実施しないと、故障や漏電があった場合に感電することがあります。

**分解、修理、改造をしないこと。**



- 感電したり、火災を起こす危険があります。

**指定外の方向で設置しないこと。**



- 転倒や落下するとけがをすることがあります。
- 指定方向以外で設置されると、バッテリーが液漏れしたときの保護ができません。

**最高気温が40℃を超える場所で使用しないこと。**



- バッテリーが急速に劣化します。
- 本機が故障したり、誤動作を起こすことがあります。

**使用保管環境は仕様範囲を超えないこと。**



**次のような場所で設置や保管をしないこと。**

- 湿度が10%よりも低い／湿度が90%よりも高い場所に保管しないこと。
- 周囲温度が0℃よりも低い／周囲温度が40℃よりも高い場所で使用しないこと。
- 湿度が25%よりも低い／湿度が85%よりも高い場所で使用しないこと。
- 隙間のないキャビネットなど密閉した場所／可燃性ガスや腐食性ガスがある場所、直射日光が当たる場所、極端に埃の多い場所、振動や衝撃が加わる場所、屋外など。
- 火災などの原因になることがあります。

**本機の出力容量を超える機器を接続しないこと。**



テーブルタップ等で接続機器の増設を行なえますが、この場合はテーブルタップ等の電流容量を超える機器を接続しないこと。

- 本機がオーバーロードを検出し、出力を停止します。
- テーブルタップの配線が発熱し、火災を起こすことがあります。

**ケーブルをはさんだり、束ねた状態で使用しないこと。**



- ケーブルの損傷や発熱により、感電したり、火災を起こす危険があります。
- ケーブルに傷のある場合はすぐに本機の使用を中止し、修理を依頼してください。

**修理についてはオムロン電子機器修理センタへご相談ください。**



同梱されている全ての付属品は、本機を使用する場合に限り使用できるものです。他の機器には使用しないでください。

- 機器を安全にご使用いただくために必ずお守りください。

**前面と背面 (BN50S/BN75Sは側面も) にある吸排気口は塞がないこと。**



- 内部温度が上昇し、本機の故障、バッテリー劣化の原因となります。
- 壁から5cm以上離して設置してください。

**⚠ 注意(設置・接続時)****変圧トランス、絶縁トランスなどを出力側に接続しないこと。**

- 過電流により無停電電源装置(UPS)が故障または動作異常となることがあります。
- 入力側に接続する場合でも無停電電源装置(UPS)が故障または動作異常となることがあります。必ず事前に動作確認を行なってからご使用ください。

**商用電源にて使用できない機器は接続しないこと。**

- 本機は「電源」スイッチ投入時および機器に異常が発生した時は、バイパス運転を行い、商用電源がそのまま接続機器に供給されます。

**⚠ 注意(使用時)****濡らしたり、水をかけないこと。**

- 感電したり、火災を起こすことがあります。
- 水に濡らした場合はすぐに本機の使用を中止し、AC入力ケーブルを抜いて点検、修理を依頼してください。

**修理についてはオムロン電子機器修理センタへご相談ください。****寿命が尽きたバッテリーはすぐに交換するか、本機の使用を中止すること。**

- 使用を続けることで液もれにより、火災、感電の原因になることがあります。

周囲温度	期待寿命
20℃	4～5年
30℃	2～2.5年

※左の表は標準的な使用条件での期待寿命であり、保証値ではありません。

**「AC入力」プラグ、電源出力コンセントのほこりは、時々乾いた布でふき取ること。**

- 長期間ほこりが付着したままにしておくと火災の原因となることがあります。

**密閉した場所で使用したり、カバーを掛けたりしないこと。**

- 異常な発熱や火災を起こすことがあります。

**変な音や臭いがした、煙が出た、内部から液体が漏れた時は、すぐに本機の「電源」スイッチを切り「AC入力」プラグを電源コンセント(商用電源)から抜くこと。**

- このような状態で使用すると火災を起こすことがあります。
- このような状態になったら必ず使用を中止し、AC入力ケーブルを抜いてお買い求めの販売店かオムロン電子機器修理センタに点検・修理を依頼してください。
- 使用時は異常発生時にすぐに「AC入力」プラグを電源コンセント(商用電源)から抜ける状態にしておいてください。

**内部から液体が漏れたら、液体にさわらないこと。**

- 失明したり、やけどをする危険があります。
- 目や皮膚に付いてしまったら、すぐに大量のきれいな水で洗い流し、医師の診療を受けてください。

**上に25kg以上のものを乗せたり、重量物を落下させないこと。**

- ケースのゆがみや破損、内部回路の故障により火災を起こすことがあります。



**⚠ 注意(保守時)**

**接続機器の保守を行う場合は、必ず本機の「電源」スイッチを切り、「AC入力」プラグを抜いた状態で行うこと。** 

- 本機の電源出力は、無停電電源装置 (UPS) が運転状態のとき「AC入力」プラグを抜いても出力は停止せず、コンセントから電力が供給されます。

**分解、修理、改造しないこと。** 

- 感電したり、火災を起こす危険があります。

**内部から液体が漏れたら、液体にさわらないこと。** 

- 失明したり、やけどをする危険があります。
- 目や皮膚に付いてしまったら、すぐに大量のきれいな水で洗い流し、医師の診療を受けてください。

**本機を火の中に投棄しないこと。** 

- 鉛バッテリーを内蔵していますので、バッテリーが爆発したり、希硫酸が漏れたりすることがあります。

**無停電電源装置 (UPS) の「電源出力」コンセントに金属物を挿入しないこと。** 

- 感電する恐れがあります。

**バッテリー接続コネクタに金属物を挿入しないこと。** 

- 感電する恐れがあります。

**⚠ 注意(バッテリー交換時)**

**交換作業は安定した、平らな場所で行うこと。** 

- バッテリーは落下しないよう、しっかりと保持してください。
- 落下によるけが、液漏れ(酸)によるやけどなどの危険があります。

**指定以外の交換バッテリーは使用しないこと。** 

- 火災の原因となることがあります。
- 商品型式：
  - BN50S/BN75S 交換用バッテリーパック: BNB75S
  - BN100S/BN150S 交換用バッテリーパック: BNB300S
  - BN220S/BN300S 交換用バッテリーパック: BNB300S (2個必要)

**可燃性ガスがある場所でバッテリー交換をしないこと。** 

- バッテリーを接続する際、火花が飛び、爆発・火災の原因になる恐れがあります。

**バッテリーから液漏れがあるときは液体(希硫酸)に触らないこと。** 

- 失明したり、やけどをする危険があります。
- 目や皮膚に付いてしまったら、すぐに大量のきれいな水で洗い流し、医師の診療を受けてください。

**バッテリーの分解、改造をしないこと。** 

- 希硫酸が漏れ、触ると失明、やけどなどの恐れがあります。

**バッテリーを落下させたり、強い衝撃をあたえないこと。** 

- 希硫酸が漏れたりすることがあります。

**バッテリーを金属物でショートさせないこと。** 

- 感電、発火、やけどの恐れがあります。
- 使用済みバッテリーでも内部に電気エネルギーが残っています。

**バッテリーを火の中に投げ入れたり、破壊したりしないこと。** 

- バッテリーが爆発したり、希硫酸が漏れたりすることがあります。

**新しいバッテリーと古いバッテリーを同時に使用しないこと。** 

- 希硫酸が漏れたりすることがあります。

## お願い

**寒い場所から暖かい所へ移動された直後は、数時間放置してから使用開始してください。**

- 急に暖かい所へ移動すると水分が付着し(結露)、そのまま通電すると故障することがあります。

**購入されましたら、早目に充電(8時間以上)してください。**

- ご購入後長期間使用しないでいると、バッテリーの特性が劣化し、使用できなくなることがあります。
- 本機の「AC入力」プラグを電源コンセント(商用電源)に差し込むことでバッテリーを充電できます。

**本機を保管される場合は8時間以上充電し、「電源」スイッチを切ってください。**

- バッテリーは使用しない場合でも自然放電し、長期間放置しますと過放電状態となります。バックアップ時間が短くなったり、使用できなくなることがあります。
- 長期間保管される場合は25℃以下の環境を推奨します。

**保管温度25℃以下の場合6ヵ月以内、保管温度40℃以下の場合2ヵ月以内に本機の「AC入力」プラグを8時間以上商用電源コンセントに接続してください。**

- 保管中は本機の「電源」スイッチを切ってください。

**本機の出カライン間のショート(短絡)、および出カラインをアースにショート(地絡)しないように注意してください。**

- 本機が故障することがあります。

**バックアップ運転中に本機の「AC入力」プラグを本機の「電源出力」コンセントに差し込まないでください。**

- 本機が故障することがあります。

**ページプリンタ(レーザプリンタなど)を本機に接続しないでください。**

- 商用運転時に、接続容量オーバーを頻繁に繰り返し、入力電源をそのまま出力する状態(バイパス運転)となる可能性があります。
- ページプリンタはピーク時の電流が大きく、接続容量オーバーを検知することがあります。

**本機を自家発電装置等の電源周波数が大きく変動する機器と組み合わせて使用する場合は、必ず事前に動作確認を行ってからご使用ください。**

- 本機は入力電源が供給された時に入力電源周波数を自動認識しています。入力電源周波数が規定値でない状態で本機を接続すると、電源周波数の誤認識を起し正常に動作しない場合があります。(本機が起動している状態で商用電源から発電装置等の電源に切り替わる場合には、問題ありません。ただし、発電機の周波数は商用電源と一致させてください。)

**本機を直射日光の当る場所に設置あるいは保管しないでください。**

- 温度上昇により内蔵バッテリーが急速に劣化し、使用できなくなることがあります。

**耐電圧試験・絶縁抵抗試験をするときは、背面の「入力サージ保護GND」のネジをはずして実施すること。**

**使用中は必ず「入力サージ保護GND」のネジを取り付けてしっかり締めること。**

- 電源入力線にサージ吸収素子が入っており、アース線を接続したまま耐電圧試験をされると吸収素子が破壊されます。

**商用電源を切る前に、本機の「電源」スイッチを切ってください。**

- 商用電源を停止すると、バックアップ運転になります。バックアップ運転の頻度が高くなるとバッテリー寿命が著しく短くなる場合があります。

**本機とコイル、モータ等の誘導性の機器に使用する時は、必ず事前に確認動作を行ってからご使用ください。**

- 機器の種類によっては、突入電流等の影響で本機が正常に動作しない場合があります。

## お願い

本機を第三者に譲渡・売却する場合は、本機に添付されている書類等全てのものを本機に添付のうえ譲渡してください。本機は添付書類等記載の条件に従うものとさせていただきます。

- 本説明書には、安全に関わる内容等が記載されています。内容をご確認の上、ご使用ください。また、本説明書を紛失された場合は、販売店までご連絡ください。

### ●この製品には、鉛バッテリー(鉛蓄電池)を使用しています。

鉛バッテリーはリサイクル可能な貴重な資源です。リサイクルへご協力ください。  
リサイクルについては、オムロン電子機器修理センターへご連絡ください。



## 解説

### 日常の運用方法について

- 本機の「電源」スイッチは入れたまま(運転状態)でも、接続されているシステムの停止のたびに切ってもどちらでも問題ありません。お客様のご都合の良い方法で運用をおこなってください。長期間接続機器を使用しないときは「電源」スイッチを切っておくことをお勧めします。
- 本機の「AC入力」プラグを電源コンセント(商用電源)に差し込むことでバッテリーを充電できます。

### バックアップ運転終了について

- 停電時間が長くなるとバッテリーが放電し、本機からの電源出力が停止します。本機が電源供給している間にパソコンを正しい手続きで終了(データをセーブするなどの処置)するようにしてください。

### 再起動について

- 停電中にバッテリーが放電してしまうと、本機は停止します。その後停電などの電源異常が回復すると、本機は自動的に再起動し、電源供給します。接続機器を動作させたくないときは、本機の「電源」スイッチ、あるいは接続機器のスイッチを切っておいてください。

【参照】 設定スイッチ②で自動再起動させる/させないの選択でできます。→27ページ

### 自動シャットダウンソフトによるスケジュール運転について

- 本機を停止すると同時に、ブレーカーなどを使用し商用電源を停止するスケジュール運転を行う場合、次の運転開始までの期間を3ヶ月以内に設定してください。3ヶ月を超える場合、内部のタイマーがリセットされ、スケジュールによる運転開始は行いません。  
またこの期間はバッテリーが寿命になると約半分になります。  
3ヶ月を超えた場合、商用電源を供給し、「運転」スイッチを押すことで運転を開始しますが、バッテリーが寿命となった場合、運転を開始できないことがあります。この場合は、38ページ「6-2バッテリーの交換」に従い、バッテリー交換を行ってください。

### BN100S/BN150S/BN220S/BN300Sの冷却ファンの動作について

- 冷却ファンは、停電発生、バッテリー自動テスト実施、自己診断テスト実施などバックアップ運転時に動作を開始しますが、商用運転に戻りバッテリーが満充電になってから約24時間経過後に自動停止します。

### データの保護やシステム冗長化など不測の事態への対処を行ってください。

- 無停電電源装置(UPS)は内部回路の故障により出力が停止する場合があります。

## AC入力プラグについて

BN150S/BN220S/BN300SのAC入力プラグは、使用環境に応じて変更可能です。

製品出荷時／交換可能なAC入力プラグと最大出力容量は以下になります。

・太字は出荷時のAC入力プラグ形状、最大出力容量です。

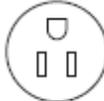
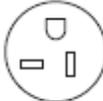
		100V mode				115V mode			
電圧感度設定		標準/高		低		標準/高		低	
型式	入力プラグ	VA	W	VA	W	VA	W	VA	W
BN50S	15A	500	450	500	450	500	450	500	450
BN75S	<b>15A</b>	<b>750</b>	<b>680</b>	<b>750</b>	<b>680</b>	<b>750</b>	<b>680</b>	<b>750</b>	<b>680</b>
BN100S	<b>15A</b>	<b>1000</b>	<b>900</b>	<b>1000</b>	<b>900</b>	<b>1000</b>	<b>900</b>	<b>1000</b>	<b>900</b>
BN150S	<b>15A</b>	<b>1095</b>	<b>1095</b>	<b>1020</b>	<b>1020</b>	<b>1220</b>	<b>1220</b>	<b>1145</b>	<b>1145</b>
	20A	1500	1350	1420	1350	1500	1350	1500	1350
BN220S	<b>30A</b>	<b>2200</b>	<b>1980</b>	<b>2050</b>	<b>1980</b>	<b>2200</b>	<b>1980</b>	<b>2200</b>	<b>1980</b>
	15A	925	925	850	850	1020	1020	945	945
	20A	1350	1350	1250	1250	1495	1495	1395	1395
BN300S	15A	925	925	850	850	1020	1020	945	945
	20A	1350	1350	1250	1250	1495	1495	1395	1395
	<b>30A</b>	<b>2200</b>	<b>2200</b>	<b>2050</b>	<b>2050</b>	<b>2445</b>	<b>2445</b>	<b>2295</b>	<b>2295</b>
	50A	3000	2700	2850	2700	3000	2700	3000	2700

※1 出力電圧設定、入力電源感度設定は、動作モード設定で変更可能です。

※2 BN150S/BN300Sは、出荷時のAC入力プラグ(NEMA5-15P(15A)/NEMA5-30P(30A))では、最大出力容量(1500VA/1350W)/(3000VA/2750W)まで使用できません。最大出力で使用されたい場合は20Aプラグ/50Aプラグに交換してください。

※3 BN220Sで15Aプラグまたは20Aプラグに交換されますと、上記表の仕様値となり、最大出力容量が制限されます。

### 交換可能なAC入力プラグ形状

NEMA5-15P	NEMA5-20P	NEMA5-30P	NEMA5-50P
			

交換可能なAC入力プラグは当社では扱っておりません。  
お客様にてご用意ください。

## ⚠ 注意

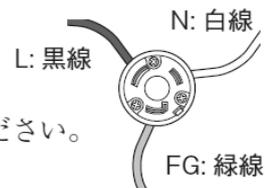
**BN150Sで最大出力容量(1500VA/1350W)まで接続する場合AC入力プラグを20A用に、BN300Sで最大出力容量(3000VA/2700W)まで接続する場合AC入力プラグを50A用に変更すること。**

- 13ページ「AC入力プラグについて」表の各上限を超える消費電力でのご使用は、発熱、火災等の危険があります。
- 最大出力容量までご使用になる場合、上記表をご参照の上、プラグを交換してください。
- 上記表の各上限を超える消費電力でのご使用は、発熱、火災等の危険があります。
- プラグを交換した後は、必ず本機背面「設定スイッチ [7] [8]」を変更し、AC入力プラグを電源コンセント(商用電源)に接続してください。

- ・BN50S/75S/100S/150S/220S/330Sでは、上記の太字のAC入力プラグ、最大出力容量にて出荷しています。使用環境に合わせ、AC入力プラグを交換される場合には、上記表の最大出力容量に変わることをご確認ください。
- ・上記の規格外のAC入力プラグに交換された場合、保証の対象外となります。

## AC入力プラグの交換方法

1. 現状のプラグを取り外してください。
2. 交換するプラグを右図の通りに接続してください。  
黒線はL極、白線はN極、緑線はFG極にそれぞれ正しく接続してください。



**⚠** 線の色を間違えないよう図の通りにネジ止めしてください。

・15A (NEMA5-15P) プラグは、付属の 3P-2P 変換プラグを使用して 2P タイプのコンセントに接続できます。

**⚠** この場合はアース設置の接続を別途実施してください。

プラグを交換されましたら、必ず背面の「設定スイッチ [7] [8]」を以下の通りに変更してください。

### AC入力プラグの選択 設定スイッチ [7] [8]

設定スイッチ [7]	設定スイッチ [8]	BN150S	BN220S	BN300S
OFF	OFF	15A(出荷時) (NEMA5-15P)	15A (NEMA5-15P)	15A (NEMA5-15P)
ON	OFF	20A (NEMA5-20P NEMAL5-20P)	20A (NEMA5-20P NEMAL5-20P)	20A (NEMA5-20P NEMAL5-20P)
OFF	ON	-	30A(出荷時) (NEMAL5-30P)	30A(出荷時) (NEMAL5-30P)
ON	ON	-	-	50A (NEMA5-50P)

- (4) 設置・接続が終わりましたら本機の「AC入力」プラグを電源コンセント(商用電源)に接続してください。
- (5) BN220S/BN300Sの場合、商用電源に接続後、背面のAC入力過電流保護 [INPUT PROTECTION] をON側にしてください。

## 16. 自動シャットダウン機能

### ●PowerAct Pro [Windows/Linux用自動シャットダウンソフト] を利用する場合

#### 自動シャットダウンソフト「PowerAct Pro」について

付属の自動シャットダウンソフト「PowerAct Pro」をご利用になると、停電時に自動的にファイルの保存、コンピュータの終了処理を行うことができます。(ネットワーク上の複数台のコンピュータの終了処理が可能です。)

またスケジュール設定によるバックアップ運転の自動起動、停止など、お客様のご要望にあわせた運用を行うことができます。

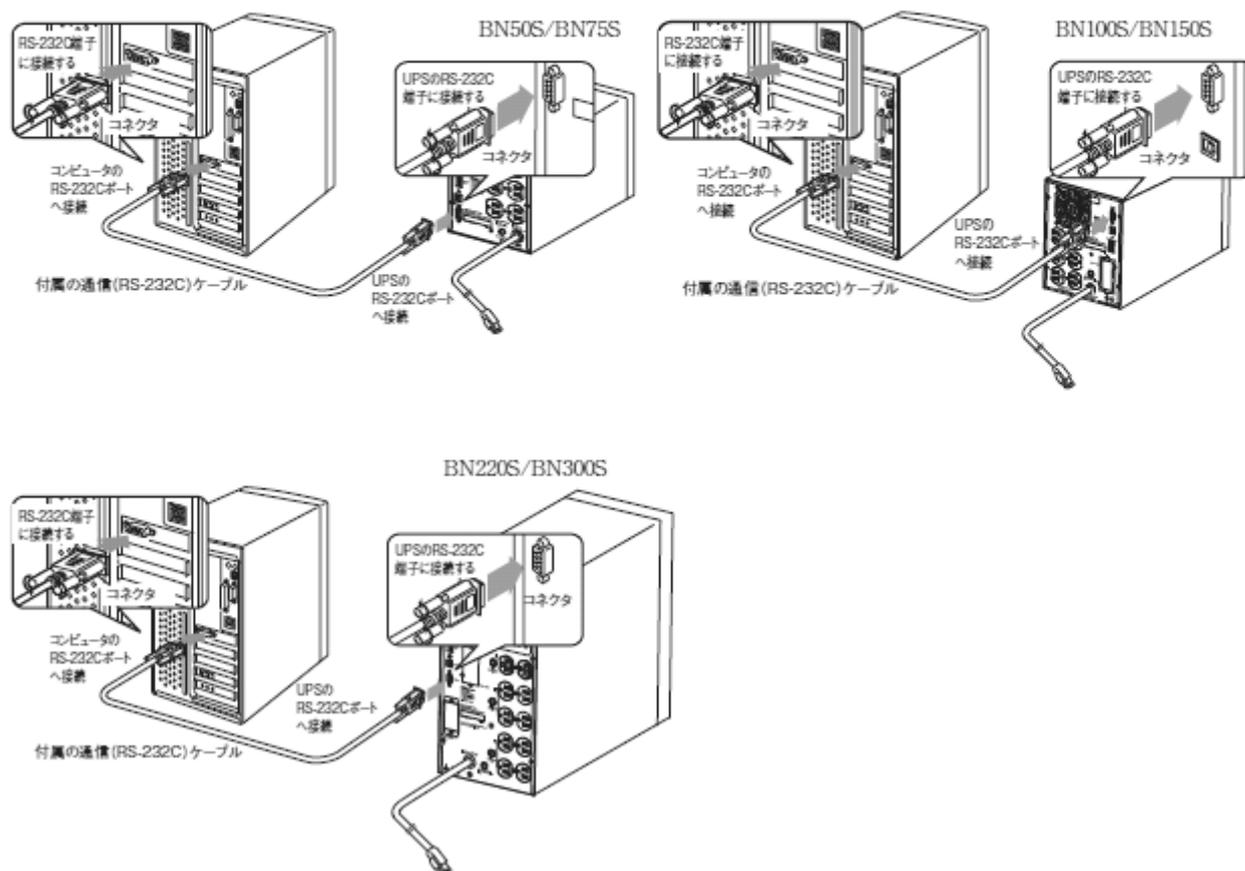
\* 詳細の説明および動作は自動シャットダウンソフトの取扱説明書、オンラインヘルプをご覧ください。

#### 1. 無停電電源装置(UPS)とコンピュータを接続する。

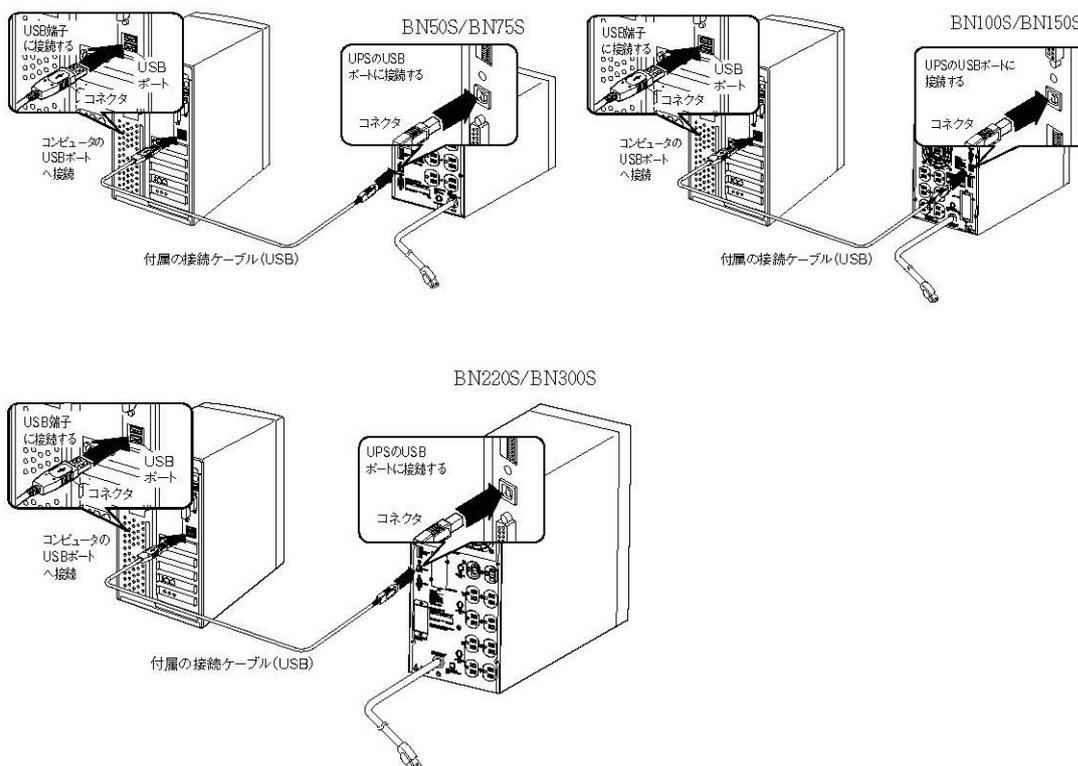
使用ケーブル：付属の接続ケーブル(RS-232CまたはUSB)

※ RS-232CとUSBの同時使用はできません。

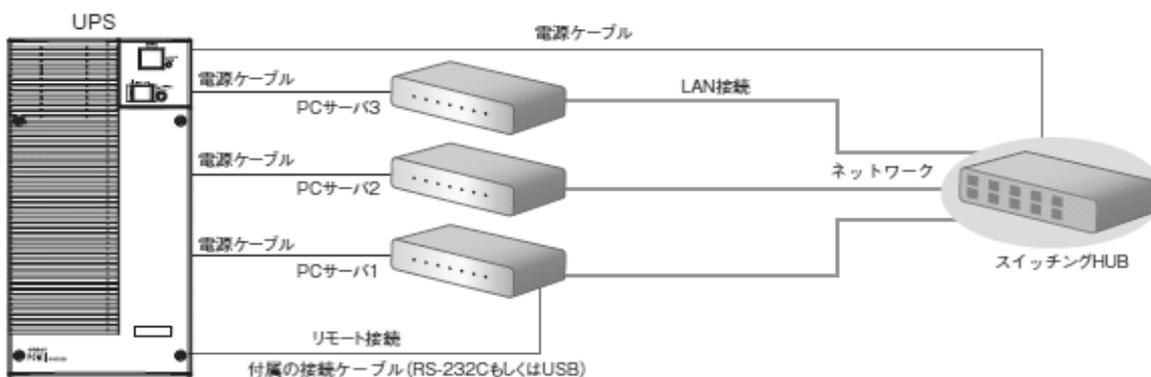
##### < RS-232C接続 >



< USB 接続 >



※無停電電源装置 (UPS) に2台以上のコンピュータを接続する場合



2. シャットダウンさせたいすべてのコンピュータに付属の自動シャットダウンソフトをインストールする。

インストールソフト：「PowerAct Pro」

インストール方法：別紙の「自動シャットダウンソフトクイックインストールガイド」をご参照ください。

●UPS Power Manager [Mac用自動シャットダウンソフト] を利用する場合

1. 無停電電源装置 (UPS) とコンピュータを接続する。

使用ケーブル：付属のUSB通信ケーブル

※無停電電源装置 (UPS) にコンピュータ 1 台のみ接続可能です

2. 付属の自動シャットダウンソフトをコンピュータにインストールする。

インストールソフト：「UPS Power Manager」

インストール方法：別紙の「自動シャットダウンソフトクイックインストールガイド」をご参照ください。

## 解 説

### 自動シャットダウンソフトによるスケジュール運転について

- 本機を停止すると同時にブレーカーなどを使用し、商用電源を停止するスケジュール運転を行う場合、次の運転開始までの期間を3ヶ月以内に設定してください。  
3ヶ月を超える場合、内部のタイマーがリセットされ、スケジュールによる運転開始は行いません。  
またこの期間はバッテリーが寿命になると約半分になります。

### 自動シャットダウンソフトによるスケジュール運転時の運転開始について

- スケジュール運転によって本機が停止している状態で本機を手動で起動する場合には、「電源」スイッチをいったんOFFして、再度ONしてください。  
また運転中の本機を停止する場合は、「電源」スイッチをOFFすることにより、停止します。

### 自動シャットダウンソフトによるOS終了処理後の自動再起動について

- 特定のパソコン\*1にて、停電時に自動シャットダウンによるOSの終了処理完了直後にパソコンが自動的に再起動する現象が発生します。  
この場合、パソコンの再起動中または起動後に本機が停止し、ファイルやハードディスクを破壊する恐れがあります。  
この現象は、パソコンのBIOS設定内のPOWER MANAGEMENTをDisable(無効)にすることにより回避できます。  
\*1) 特定のパソコン：MICRON製Millennia Mmeにてこの現象が確認されています。

### OSシャットダウン後、“UPSを自動停止させる設定”にしている場合の注意事項

- 停電が発生し自動シャットダウン処理実行中に復電した場合でも、設定時間経過後にUPSの出力は一旦停止してしまいます。シャットダウン処理終了後、UPSの再起動が完了するまでパソコンの電源を入れないでください。

### Mac対応自動シャットダウンソフト「UPS Power Manager」について

付属の自動シャットダウンソフト「UPS Power Manager」をご利用になると、Macintosh コンピュータをご使用の場合でも、停電などの入力電源異常時にシステムの終了処理を自動で行うことができます。