

ノンストップ電源用
バッテリーパック

Mi-Pack II

バッテリーパック

取扱説明書

型式 BS22A-H24/2.0L

2012年1月

第1版

株式会社ニプロン

— 目 次 —




	ページ
1. 安全上のご注意	1
2. 用途制限について	3
3. 動作環境	4
4. 各部の名称、機能	6
5. 設置手順	9
6. 操作方法	15
7. トラブルシューティング	16
8. 仕様	17
お問い合わせ先	17

1. 安全上のご注意

ご使用の前に、この安全上のご注意をよくお読みの上、正しくお使いください。

ここに示した注意事項は、本システムを安全に正しくお使い頂き、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。また注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取り扱いを行うと生じることが想定される内容を、「危険」、「警告」、「注意」に区分しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

なお、各ご注意文の文中でバッテリーパック、電源とはそれぞれ Mi-Pack II バッテリーパック、eNSP3-450P/mNSP3-450P/HNSP9-520P 電源のことです。


 危険	取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷(*1)を負うことがあり、かつその切迫の度合いが高い危害の程度
 警告	取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷(*1)を負うことが想定される危害の程度
 注意	取扱いを誤った場合、使用者が傷害(*2)を負うことが想定されるか、または物的損害(*3)の発生が想定される危害・損害の程度

(*1): 重傷とは失明や、けが、やけど(高温・低温)、感電、骨折、中毒等で後遺症が残るものおよび治療に入院・長期の通院を要するものをいう




(*2): 傷害とは、治療に入院や長期の通院を要さないけが、やけど、感電などをいう

(*3): 物的損害とは、家具・家財および家畜・ペット等にかかわる拡大損害を指す


■ バッテリーパックに関する安全上のご注意とお願い

 危険	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリーパックを分解、改造しないでください。 漏液、発熱、破裂、発火の原因となります。 ・金属片や金属棒を、バッテリーパックの端子部や基板部へ接触させないでください。 漏液、発熱、破裂、発火の原因となります。特に据付け時にご注意ください。 ・バッテリーパックを火の中へ投入したり、加熱しないでください。 漏液、発熱、破裂、発火の原因となります。 ・バッテリーパックから煙が出たり、異臭や異音がしたりするなど異常状態のまま使用しないでください。 漏液、発熱、破裂、発火の原因となります。 ・バッテリーパックの開口部から内部にものをさし込んだり、落としたりしないでください。また、このような状態のまま使用しないでください。 漏液、発熱、破裂、発火の原因となります。特に据付け時にご注意ください。 ・バッテリーパックは eNSP3-450P/mNSP3-450P/HNSP9-520P 電源専用です。他の機器、用途には絶対に使用しないでください。 漏液、発熱、破裂、発火の原因となります。 ・バッテリーパックの機器への組み込みの際には、絶対に密閉構造を避けてください。 破裂や引火源(スイッチやモータ等により発生する火花)により爆発する危険性があります。 <p>また、開放構造であってもガス溜まりと引火源の位置関係により同様の危険が発生する恐れがあります。適当な位置にガス抜き穴を設けるか引火源(特にモータ・スイッチ)を遮断する構造をとってください。</p>
---	--


■ バッテリーパックに関する安全上のご注意とお願い（つづき）

 危険	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリーが漏液して液が目に入ったときは失明の原因となりますので、こすらずにすぐにきれいな水で十分に洗った後に、直ちに医師の治療を受けてください。
 警告	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリーパックを水や海水につけたり濡らさないでください。発熱や故障の原因となります。
 注意	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリーパックを暖房器具の近くや直射日光の当たる場所に放置しないでください。漏液、発熱、破裂、発火の原因となります。 ・バッテリーパックを長期間使用しない場合は、仕様で規定された温度範囲内の湿気の少ない場所に保管してください。規定温度範囲外で保管した場合、漏液の原因となることがあります。 ・バッテリーパックは消耗品です。寿命を過ぎたバッテリーパックの使用を続けた場合、漏液、発熱の原因となることがあります。 ・電源動作中にバッテリーパックの各コネクタの挿抜をおこなわないでください。故障の原因となります。 ・本取扱説明書に記載されない事項につきましても、一般的な密閉型ニッケル・水素電池の取り扱い注意事項に従い、使用者側の責任において適切な方法にて使用してください。誤った使用は電池を漏液・発熱・爆発させたり、人身を損傷させる原因となる場合がありますのでご注意ください。
お願い	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリーパックの封印シールを剥がさないでください。封印シールを剥がしますと保証の対象外となりますので、ご注意ください。

■ 電源に関する安全上のご注意とお願い

 警告	<ul style="list-style-type: none"> ・電源から煙が出たり、異臭や異音がしたりするなど異常状態のまま使用しないでください。感電、火災の原因となります。異常状態のときはすぐに電源スイッチを切り、電源コードをコンセントから抜き、販売店にご連絡ください。 ・電源を分解、改造しないでください。けがや発熱、発火、感電の原因となります。 ・金属片や金属棒を、電源の端子部や基板部へ接触させないでください。けがや発熱、発火、感電の原因となります。特に据付け時にご注意ください。 ・電源の開口部から内部にものをさし込んだり、落としたりしないでください。また、このような状態のまま使用しないでください。発熱、発火、火災の原因となります。特に据付け時にご注意ください。 ・電源を結露した状態で使用しないでください。発熱、発火、感電の原因となります。 ・電源の通風口をふさがないでください。発火の原因となります。 ・出力端子を短絡させないでください。発火、感電の原因となります。
---	--

■ 電源に関する安全上のご注意とお願い（つづき）

 注意	<ul style="list-style-type: none">・アースを必ず接地してください。 接地を行わないと仕様の性能が発揮できなかつたり感電の原因となります。・濡れた手で電源を扱わないでください。 けがや感電の原因となります。・電源を水や海水につけたり濡らさないでください。 けがや感電の原因となります。・電源を高温中に放置しないでください。 発熱、発火の原因となります。・電源動作中にAC電源コード、電源の各コネクタの挿抜をおこなわないでください。 故障や感電の原因となります。・PC稼動中に電源のスイッチを OFF しないでください。 PCに損傷を与えることがあります。特にハードディスクドライブ等の記憶装置が稼動中にスイッチを OFF するとデータ破壊の恐れがあります。・PC ケースからはずした状態で使用しないでください。 感電や故障の原因となります。・頻繁に電源の ON, OFF を繰り返さないでください。 故障の原因となります。
お願い	<ul style="list-style-type: none">・電源の封印シールを剥がさないでください。 封印シールを剥がしますと保証の対象外となりますので、ご注意ください。

2. 用途制限について

本システムを、以下のような用途に使用しないでください。

- ・人の生命に直接関わる装置等（生命維持装置や手術室用機器などの医療用機器）
- ・人身の安全に関わる用途（鉄道、航空宇宙機、船舶などの運転制御）
- ・公共の機能維持に重大な影響を及ぼす装置（原子力制御システム、公共の交通システムなど）

3. 動作環境

Mi-Pack II バッテリパック「BS22A-H24/2.0L」の動作環境です。

Mi-Pack II 管理ソフトウェア「Mi-Pack II Manager」の動作環境については、「Mi-Pack II Manager 取扱説明書」(Mi-Pack II 管理ソフトウェア「Mi-Pack II Manager」の CD 内に収録)をご覧ください。

■電源(別売り)

弊社より販売しているノンストップ電源「eNSP3-450P シリーズ」または「mNSP3-450P シリーズ」または「HNSP9-520P シリーズ」が必要です。

推奨電源型式: eNSP3-450P-S20-H0V、mNSP3-450P-S20-H0V、HNSP9-520P-S20-H0V

■専用ケーブル(別売り)

Mi-Pack II バッテリパック「BS22A-H24/2.0L」には下記専用ケーブルが必要です。

型式	内容	必要本数
WH-M224-500-01	「eNSP3-450P シリーズ」、 「mNSP3-450P シリーズ」用 メインパワーケーブル(20+4pin)	1本
WH-M222-500-01	「HNSP9-520P シリーズ」用 メインパワーケーブル(20+4pin)	
WH-S0610-500-02	SIG ケーブル	1本
WH-02RE02RE-500-01	ソフトスイッチ用ケーブル	1本
WH-S1010-500 ※	通信用 RS232C ケーブル	1本
WH-S1010-500-02 ※		

※マザーボード上の Serial ポートコネクタ(内部コネクタ)ピンアサインに適合するケーブルをご選択ください。(下表参考)

マザーボード上の Serial ポートコネクタ (内部コネクタ)ピンアサイン※	適合する 通信用 RS232C ケーブル																				
<table style="border-collapse: collapse; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">DCD</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">1</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">2</td> <td style="padding-left: 10px;">RXD(SIN)</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">TXD(SOUT)</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">3</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">4</td> <td style="padding-left: 10px;">DTR</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">GND</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">5</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">6</td> <td style="padding-left: 10px;">DSR</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">RTS</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">7</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">8</td> <td style="padding-left: 10px;">CTS</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">RI</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">9</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	DCD	1	2	RXD(SIN)	TXD(SOUT)	3	4	DTR	GND	5	6	DSR	RTS	7	8	CTS	RI	9			WH-S1010-500
DCD	1	2	RXD(SIN)																		
TXD(SOUT)	3	4	DTR																		
GND	5	6	DSR																		
RTS	7	8	CTS																		
RI	9																				
<table style="border-collapse: collapse; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">DCD</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">1</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">2</td> <td style="padding-left: 10px;">DSR</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">RXD(SIN)</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">3</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">4</td> <td style="padding-left: 10px;">RTS</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">TXD(SOUT)</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">5</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">6</td> <td style="padding-left: 10px;">CTS</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">DTR</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">7</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">8</td> <td style="padding-left: 10px;">RI</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">GND</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">9</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	DCD	1	2	DSR	RXD(SIN)	3	4	RTS	TXD(SOUT)	5	6	CTS	DTR	7	8	RI	GND	9			WH-S1010-500-02
DCD	1	2	DSR																		
RXD(SIN)	3	4	RTS																		
TXD(SOUT)	5	6	CTS																		
DTR	7	8	RI																		
GND	9																				

※ピンアサインの詳細はマザーボードの取扱説明書等にてご確認ください。

■出力ケーブル(別売り)

お客様の使用する PC 環境によって、着脱式出力ハーネスの HD パワーケーブル、12V パワーケーブルを別途お買い求めください。

【HD パワーケーブル】(別売り)

型式	コネクタ種類、個数		
	ペリフェラル	S-ATA	FDD
WH-PP610-850	5 ケ	-	1 ケ
WH-PS610-850	3 ケ	2 ケ	1 ケ
WH-PS710-850	2 ケ	4 ケ	1 ケ

【12V パワーケーブル】(別売り)

型式	コネクタ種類、数			
	CPU 12V4pin	CPU 12V8pin	PCI-E 12V6pin	PCI-E 12V6+2pin
WH-V0408-500	1 ケ	-	-	-
WH-V0808-500	-	1 ケ	-	-
WH-VG208-500	1 ケ	-	1 ケ	-
WH-VG208-500-02	-	1 ケ	1 ケ	-
WH-VV208-500-02	-	2 ケ	-	-
WH-G0808-500	-	-	-	1 ケ
WH-GG208-500	-	-	1 ケ	1 ケ

接続可能本数

型式	HD パワーケーブル	12V パワーケーブル
eNSP3-450P シリーズ	1 本	1 本
mNSP3-450P シリーズ	1 本	1 本
HNSP9-520P シリーズ	1 本	2 本

■マザーボード

コネクタ	Serial ポートコネクタ(内部コネクタ) × 1 の空きが必要です。
------	--------------------------------------

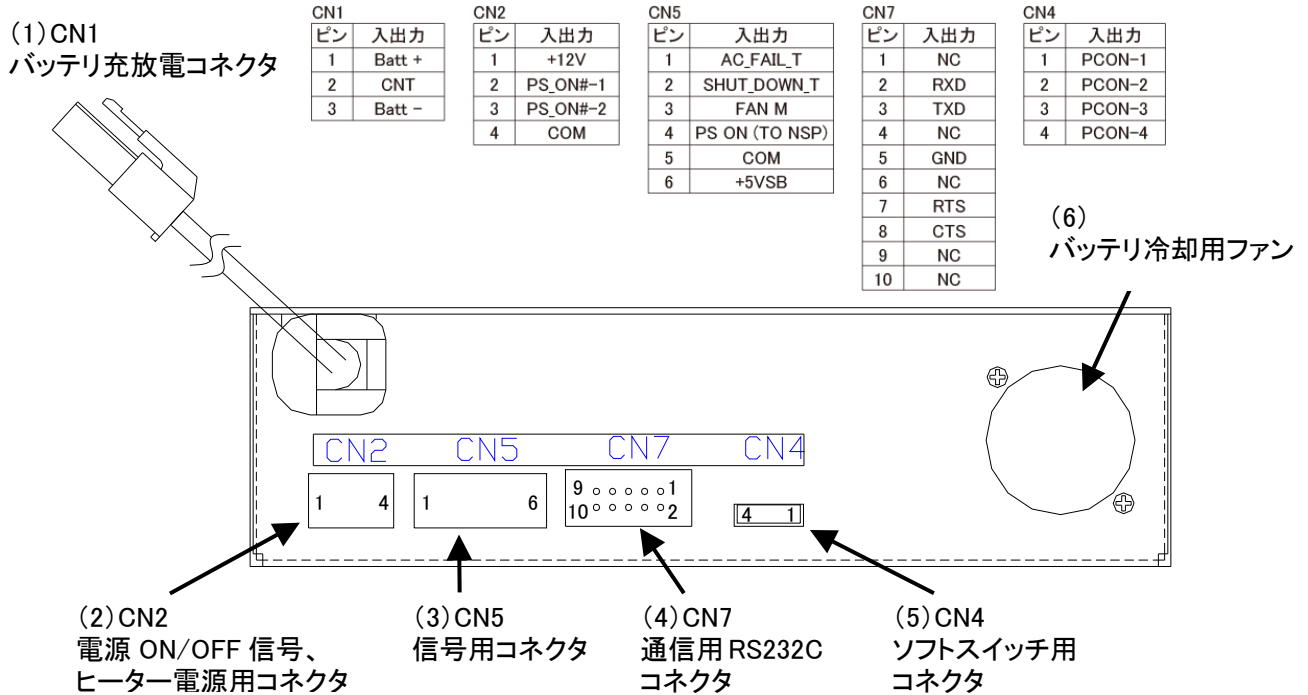
■PC ケース

5 インチベイ × 1 の空きが必要です (Mi-Pack II バッテリパックが収納できるスペースが必要)

4. 各部の名称, 機能

各部の名称、機能

【 Mi-Pack II バッテリーパック背面 】



No.	コネクタ名	名称	機能
(1)	CN1	バッテリー充放電コネクタ	電源のバッテリー接続 (BATT) コネクタに接続し、充放電を行います。
(2)	CN2	電源 ON/OFF 信号、 ヒーター電源用コネクタ	メインパワーケーブルから枝分かれしている 4pin コネクタを接続し、電源の ON/OFF を制御します。また、ヒーターの電源を供給します。
(3)	CN5	信号用コネクタ	SIG ハーネスの 6pin コネクタを接続し、電源との信号通信を行います。
(4)	CN7	通信用 RS232C コネクタ	通信用 RS232C ケーブルの 10pin コネクタを接続し、PC との信号通信を行います。
(5)	CN4	ソフトスイッチ用コネクタ	ソフトスイッチ用ケーブルを接続し、スケジュール機能による電源の ON を制御します。
(6)	-	バッテリー冷却用ファン	バッテリー放電時に駆動し、バッテリーの温度上昇を抑えます。

機能説明

名称	機能
充電	電源のスイッチを ON(+5VSB が出力)することで、充電を開始します。0.2A 定電流充電(満充電時はパルス充電)を行います。 低温/高温時はバッテリー保護のため、充電を一時停止します。
停電バックアップ	AC 停電時、停電バックアップ運転を行います。
自動シャットダウン	停電バックアップ運転中、自動シャットダウンを行い、PC を安全に停止することができます。※
電池残量	電池の充放電電流を計算し電池容量の残量・充電完了予測時間・放電可能予測時間を計算します。PC モニタ表示が可能です。※
寿命予測	電池の充放電電流・電池電圧・電池温度・電池内部抵抗・経過時間などを計測監視し電池の寿命予測を行います。 以下①～④の寿命予測は PC モニタ表示が可能です。※ ■寿命予測の種類 ①サイクル放電寿命予測 放電の都度、放電前後の放電深度・放電時の電池温度をパラメータとし電池の容量が 60%に減少する時を推定し、サイクル放電寿命を予測します。 ②放電容量累計寿命予測 放電時の放電容量をパラメータとし電池の容量が 60%に減少する時を推定し、放電容量累計寿命を予測します。 ③温度累計寿命予測 電池温度と経過時間をパラメータとし電池の容量が 60%に減少する時を推定し、温度累計寿命を予測します。 ④経過時間寿命予測 Mi-Pack II の完成時点からの経過時間をパラメータとし電池の容量が 60%に減少する時を推定し、経過時間寿命を予測します。 ⑤内部抵抗寿命予測 電池の内部抵抗がある値になった時、寿命と推定します。 ⑥電池電圧差寿命予測 電池内のセルのバランスが崩れ電池電圧差がある値になった時、寿命と推定します。 注)寿命予測は電池寿命を保証およびバッテリー寿命を断定するものではありません。 寿命予測はユーザーへの情報であり、寿命予測の有無にかかわらず電池を交換するか使用を継続するかユーザーが判断してください。

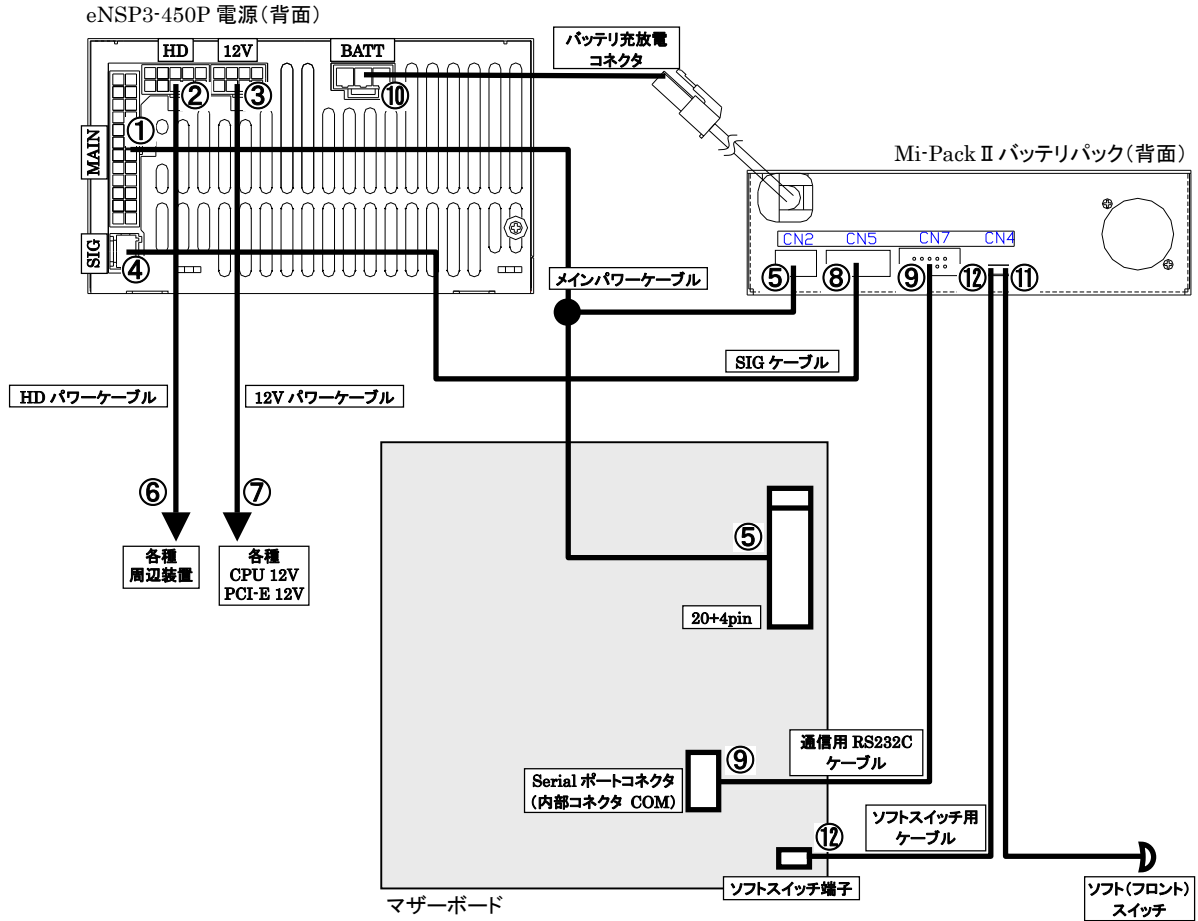
名称	機能
スケジュール	スケジュールの設定により、スケジュールによる PC の ON/OFF ができます。※ スケジュールは、ウイークリースケジュールとデイリースケジュールの設定ができます。
ログ/メール送信	各種イベントを監視し、Mi-Pack II Manager がインストールされたフォルダ、および OS のイベントログに記録します。また、メール送信ができます。※ 記録およびメール送信するイベントはユーザーにて選択できます。
ブザー	以下の時、ブザー音(約 4096Hz デューティー50%)を発生します。 ①バッテリー寿命時 バッテリー寿命と判定した時にブザー音を発生します。 (1 秒 ON-1 秒 OFF の繰り返し) Mi-Pack II 管理ソフトウェアで OFF 設定ができます。※ ②異常発生時 以下の異常と判定した時にブザー音を発生します。 (2 秒 ON-2 秒 OFF の繰り返し) ・電池温度上昇異常 ・電池電圧低下異常 ・電池電圧上昇異常 ・バッテリーファン異常 ・電源ファン異常 ・充電電流異常 ・放電電流異常
ヒーター	ヒーターを動作させ、低温時の容量低下を防止します。 バッテリー温度 17.5℃以下で動作し、20℃以上になれば停止します。 ヒーター用の電力は、バッテリー充放電コネクタ(CN1)および電源 ON/OFF 信号、ヒーター電源用コネクタ(CN2)より供給します。
遅延タイマー	OS シャットダウン後の電源停止信号(PS_ON#)を Mi-Pack II 内で遅延させ出力することができます。※ 注)PS_ON#信号遅延中にソフト(フロント)スイッチを ON にすると、電源停止できない場合がありますので、PS_ON#信号遅延中はソフト(フロント)スイッチは ON しないでください。
異常/寿命時の自動シャットダウン	以下の異常、寿命予測を判断した場合は、OS の自動シャットダウンを行います。※ ・電池温度上昇異常 ・電池電圧低下異常 ・電池電圧上昇異常 ・充電電流異常 ・放電電流異常

※Mi-Pack II 管理ソフトウェア「Mi-Pack II Manager」をインストールする必要があります。

「Mi-Pack II Manager 取扱説明書」をご覧ください。(Mi-Pack II 管理ソフトウェア「Mi-Pack II Manager」の CD 内に収録)

5. 設置手順

接続イメージ図

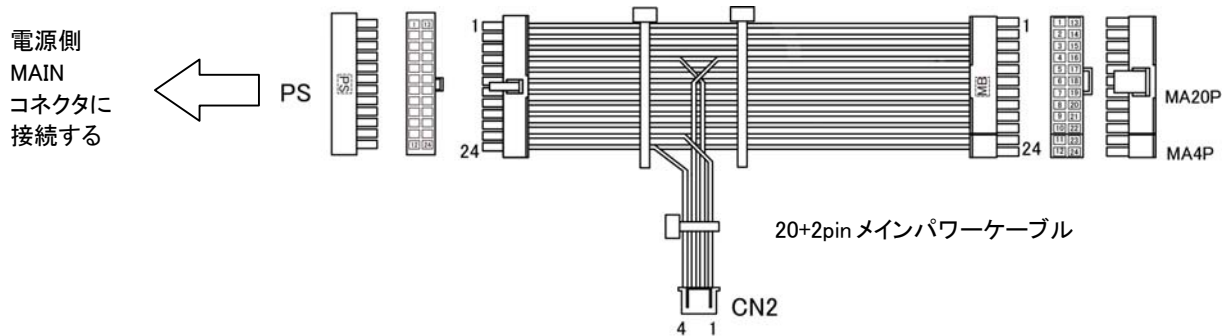


1. 電源に出力ハーネスを接続する

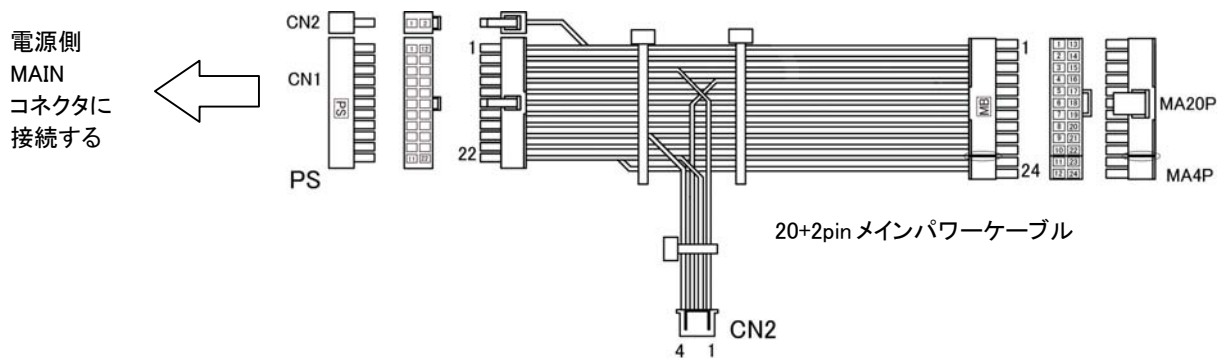
①メインパワーケーブルを接続する

電源背面の MAIN 接続コネクタに、24pin メインパワーケーブルの「PS」が印字されたコネクタを接続します。

【eNSP3-450P シリーズ】【mNSP3-450P シリーズ】



【HNSP9-520P シリーズ】



②HD パワーケーブルを接続する

HD 接続コネクタに、HD パワーケーブルを接続します。

HD パワーケーブルの種類については、P5 をご覧ください。

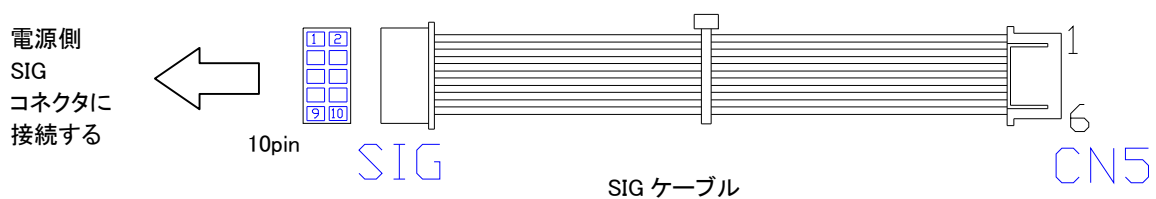
③12V パワーケーブルを接続する

12V 接続コネクタに、12V パワーケーブルを接続します。

12V パワーケーブルの種類については、P5 をご覧ください。

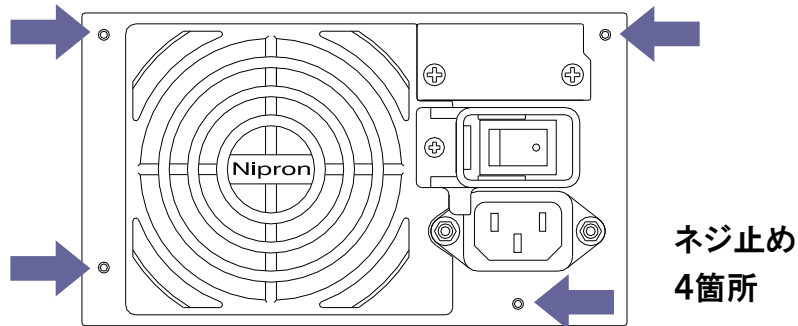
④SIG ケーブルを接続する

電源背面の SIG 接続コネクタに、SIG ケーブルの 10pin 側コネクタを接続します。



2. 電源をパソコンケースに取り付ける

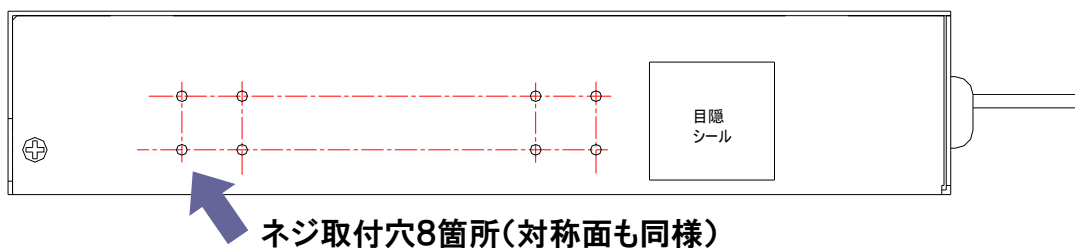
1. パソコンケースのカバーを取り外し、電源をネジ4本使用して取り付けます。
 - ※ カバーの取り外し方は、パソコンケースの取り扱い説明書に従ってください。
 - ※ 取付用ネジはお客様にてご用意ください。
- 推奨取付ネジ: M3×8 3点ネジ(平ワッシャ、スペリングワッシャー付)
(PC ケースの板厚 1mm を想定)



注意: この時電源スイッチが OFF になっていることを確認してください。
電源スイッチが OFF になっていない場合は必ず OFF にしてください。

3. Mi-Pack II バッテリーパックをパソコンケースに取付ける

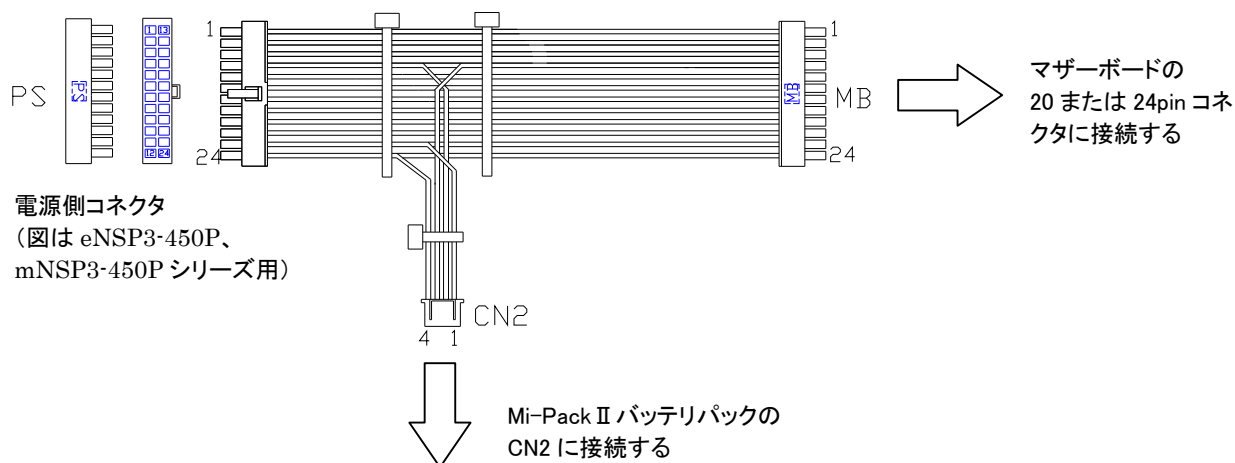
1. Mi-Pack II バッテリーパックを、取付用ネジを使用し、パソコンケース(5 インチベイ)に取り付けます。
 - ※ 取付用ネジはお客様にてご用意ください。
- 推奨取付ネジ: M3×6 3点ネジ(平ワッシャ、スペリングワッシャー付)
(PC ケースの板厚 1mm を想定)



4. ケーブルを接続する

⑤メインパワーケーブルを接続する

1-①で電源に接続したメインパワーケーブルの未接続側コネクタの 20+4pin コネクタ(「MB」と印字)をマザーボードへ、4pin コネクタを Mi-Pack II バッテリーパックの CN2 に接続します。



⑥HD パワーケーブルを接続する

1-②で電源に接続した HD パワーケーブルの未接続側コネクタを HDD などの周辺装置へ接続します。

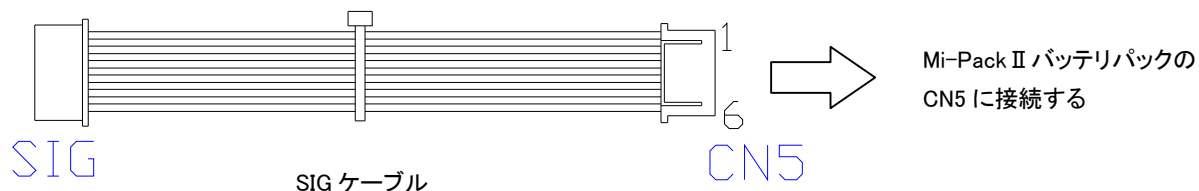
※ 余ったコネクタは束ねてください。

⑦12V パワーケーブルを接続する

1-③で電源に接続した 12V パワーケーブルの未接続側コネクタをマザーボードおよびグラフィックボード(VGA)へ接続します。

⑧SIG ケーブルを接続する

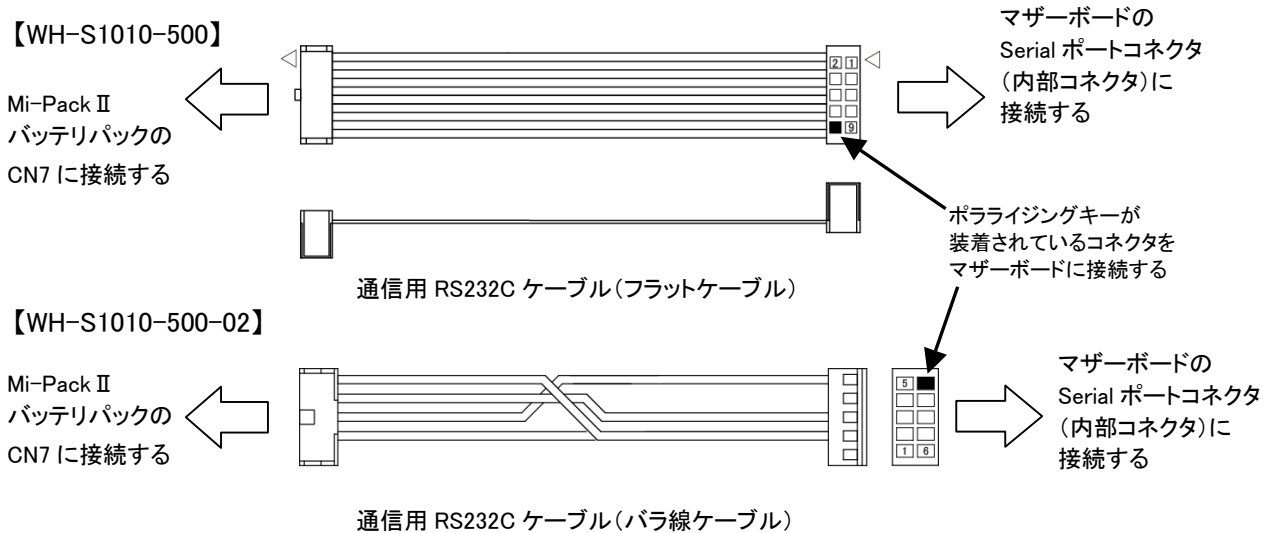
1-④で電源に接続した SIG ケーブルの未接続側コネクタ(6pin)を Mi-Pack II バッテリーパックの CN5 コネクタへ接続します。



⑨ 通信用 RS232C を接続する

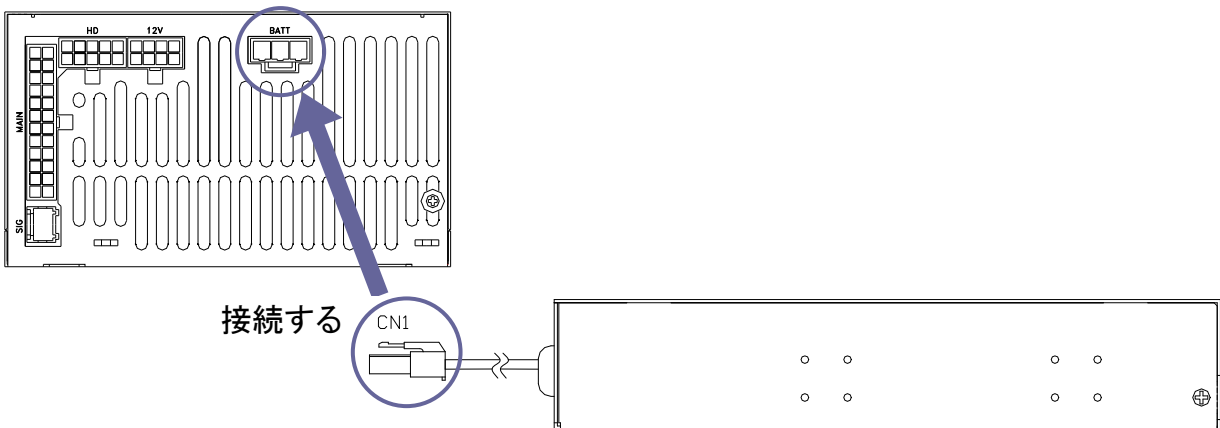
通信用 RS232C ケーブルを接続します。ポライジングキーが装着されていないコネクタを Mi-Pack II バッテリーパックの CN7 コネクタへ、ポライジングキーが装着されているコネクタをマザーボードの Serial ポートコネクタ(内部コネクタ COM)に接続します。

※ 通信用 RS232C ケーブルは 2 種類あります。ご使用のマザーボードに適合するケーブルをご使用ください。(詳細は P4 をご確認ください)



⑩ バッテリー充放電コネクタを接続する

バッテリー充放電コネクタを電源のバッテリーパック接続(BATT)コネクタに接続します。

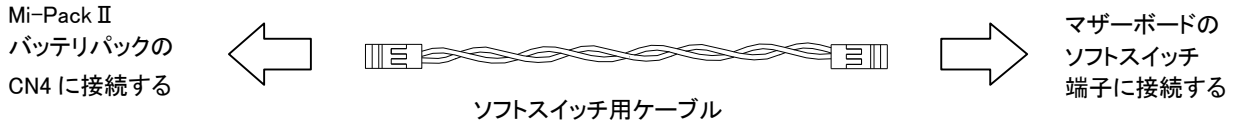


※その他、PCに必要な装置の接続は、各装置の取扱説明書に従ってください。

⑪ マザーボードのソフトスイッチ端子に接続されている 2pin のコネクタを外し Mi-Pack II へ接続するソフト(フロント)スイッチとマザーボードのソフトスイッチ端子を繋いでいるケーブルから、マザーボードのソフトスイッチ端子に接続されている 2pin のコネクタを外し、Mi-Pack II の CN4 コネクタへ接続します。

⑫ソフトスイッチ用ケーブルを接続する

ソフトスイッチ用ケーブルを、Mi-Pack II バッテリパックの CN4 コネクタと、⑪で外したマザーボードのソフトスイッチ端子へ接続します。



※本ケーブルに使用している両端のコネクタは同じコネクタですので、どちらのコネクタを CN4、ソフトスイッチ端子に接続しても問題ありません。また、信号は無極性(接点信号)のため、接続するコネクタの向き(極性)もどちらでも問題ありません。

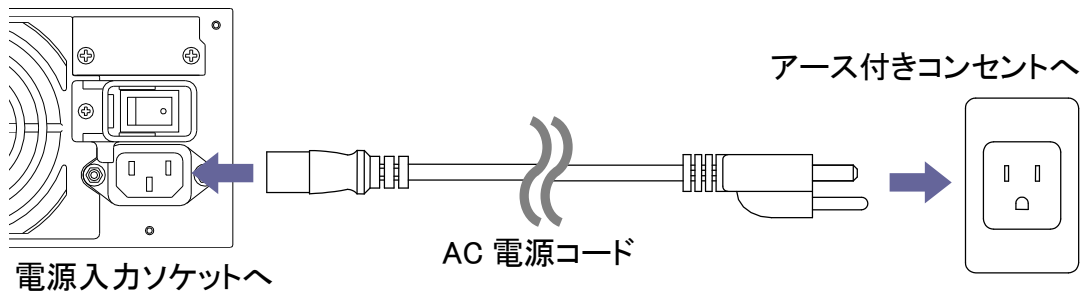
5. パソコンケースを組み立てる

コネクタ類すべての接続を確認し、パソコンケースを組み立てます。

※ 組み立て方はパソコンケースの取扱説明書に従ってください。

6. 電源と AC 商用電源を接続する

AC 電源コード*を電源の電源入力ソケットに接続した後、電源スイッチが OFF になっていることを確認し、AC 商用電源に接続します。



注意： AC 電源コードは、電源アース線接地可能なものを使用してください。
アース線を接地しないと、仕様の性能を発揮できなかったり、感電する恐れがあります。

※ 弊社にて AC 電源コードを販売しております。「型式:WH2753(PS2753)」

AC 電源コード抜け防止金具「ACC2734(PS2734)」

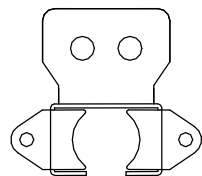
AC 電源コードにコード抜け防止金具を取り付けることで、AC 電源コードの抜けと電源スイッチの誤操作を防ぐことができます。型式は「ACC2734(PS2734)」となります。

電源を ON/OFF する必要がある場合は、前面の穴から細いものを用いてスイッチを操作してください。

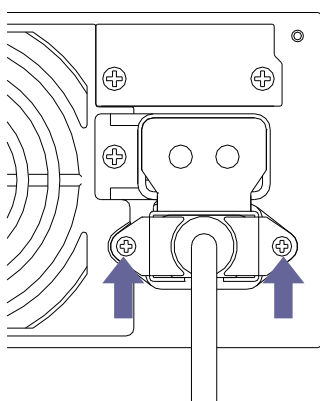
※AC 電源コードは、弊社 AC 電源コード「WH2753(PS2753)」をお使いください。市販品等の AC 電源コードでは取り付けられない場合があります。

※取付用ネジはお客様にてご用意ください。

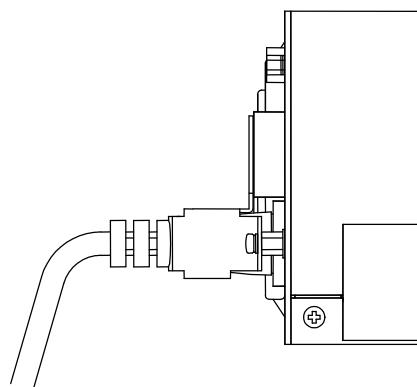
推奨取付ネジ:M3×6 3点ネジ(平ワッシャー、スプリングワッシャー付)



コード抜け防止金具



ネジ止め(M3×5 使用)
2箇所



6. 操作方法

1. PC を起動する

①電源の電源スイッチを OFF から ON にします。このとき、Mi-Pack II バッテリパックへの充電を開始します。

②PC のソフト(フロント)スイッチを ON にします。この操作により PC が起動します。

※ソフト(フロント)スイッチの ON により、PC マザーボードより電源駆動の信号が入ります

2. 「Mi-Pack II Manager」をインストールし、操作する

Mi-Pack II 管理ソフトウェア「Mi-Pack II Manager」のインストール、操作手順については、

「Mi-Pack II Manager 取扱説明書」(Mi-Pack II 管理ソフトウェア「Mi-Pack II Manager」の CD 内に収録)をご覧ください。

7. トラブルシューティング

下記表にしたがって調べたとしても、調子が思わしくないとき、その他ご不明な点があるときは、お買い上げの販売店または最終ページのお問い合わせ先にご相談ください。

こんなときは	原因	対策	参照ページ
ソフト(フロント)スイッチを入れてもPCが起動しない。	電源、Mi-Pack II バッテリパックに、ケーブルが正しく接続されていない。	接続を確認してください。	9~15 (5. 設置手順)
	AC電源コードが正しく接続されていない。	接続を確認してください。	14 (5. 設置手順)
	電源スイッチがOFFになっている。	電源スイッチをONにしてください。	15 (6. 操作方法)
	商用電源の異常(停電)が発生している。	復旧を待ってください。 (Mi-Pack II を接続していても、商用電源がない状態ではPCの起動はできません。)	-
Mi-Pack II Manager を起動すると、「サービスとの通信に失敗しました」というメッセージが表示される。 (通信異常(203)がログに記録される)	通信用 RS232C ケーブルが正しく接続されていない。	接続を確認してください。	13 (5. 設置手順)
	マザーボードと通信用 RS232C ケーブルが適合していない。	適合する通信用 RS232C ケーブルを接続してください。	4 (3. 動作環境)
停電バックアップ運転しない。	電源背面のバッテリーパック接続(BATT)コネクタに、Mi-Pack II のバッテリー充放電コネクタ(CN1)が正しく接続されていない。	接続を確認してください。	13 (5. 設置手順)
	Mi-Pack II の容量が低下している。	充電してください。	15 (6. 操作方法)
停電時、OS 自動シャットダウンに移行しない。	Mi-Pack II 管理ソフトウェア「Mi-Pack II Manager」がインストールされていない。	Mi-Pack II 管理ソフトウェア「Mi-Pack II Manager」をインストールしてください。 「Mi-Pack II Manager」CD 内に収録されている「Mi-Pack II Manager 取扱説明書」をご覧ください。	

8. 仕様

■Mi-Pack II バッテリーパック

項目	仕様	
電氣的仕様	使用バッテリー	1.2V 2Ah×20 直列 密閉型ニッケル水素バッテリー
	バッテリー公称電圧	DC24.0V
	バッテリー公称容量	2Ah
	最大出力容量	410W
	充電仕様	0.2A _{typ} (最大 16 時間)
	ヒーター	バッテリー温度 17.5℃以下にて動作 20℃以上で停止
	冷却用ファン	バックアップ放電時に動作
	内蔵ヒューズ	32V 30A
環境仕様	使用温度	0~45℃
	保存温度	180 日(注 1)以内の保存:-20℃~30℃未満 45 日以内の保存:-20℃~40℃未満 15 日以内の保存:-20℃~50℃未満 (注 1)出荷日から 180 日経過以降は 90 日以内とする 保存期間以内に再充電してください。保存期間を経過したものは動作保証できません
	使用・保存湿度	10~90% 結露なきこと
	振動	変位振幅 0.075mm 周波数 10~55Hz、掃引サイクル数 10 において X、Y、Z 方向に各 45 分耐えること JIS-C-60068-2-6 による 非動作時
衝撃	底面の一辺を軸として傾け、高さ 50mm より落下させる 4 底面とも各 3 回落下させ機能を損じないこと JIS-C-60068-2-31 による 非動作時	
寿命部品	バッテリー及びファン 定期的な保守・交換が必要	
寸法	幅 146mm×奥行 210mm×高 41mm (突起物、ハーネスを除く)	
質量	1.9kg typ	

※この取扱説明書に記載の仕様または機能は、技術改善などにより予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

お問い合わせ先

株式会社ニプロン 〒660-0805 兵庫県尼崎市西長洲町 1-3-30

電話:06-6487-4141 FAX:06-6487-2212

E-mail:support@nipron.co.jp ホームページ:<https://www.nipron.co.jp/>

受付時間:月曜日~金曜日 10:00~12:00 および 13:00~17:00

※ 土曜日、日曜日、祝祭日、会社休日は除きます