

バッテリー交換手順書

610HP-BATT

(UPS610HP用バッテリーパック)

1010HP-BATT

(UPS1010HP用バッテリーパック)

1410HP-BATT

(UPS1410HP用バッテリーパック)

610HPF-BATT

(UPS610HPF用バッテリーパック)

1010HPF-BATT




(UPS1010HPF用バッテリーパック)

このたびは、UPS-HP(F)シリーズ用バッテリーパックをお求めいただきまして、ありがとうございます。

本バッテリーパックを安全に正しく交換するために、このバッテリー交換手順書の指示に従って作業してください。








1. 安全に関する注意

バッテリー/ファン交換手順書では、危険の程度を表す言葉として、「危険」、「警告」、「注意」という用語を使用しており、それぞれの言葉は以下のような意味を持ちます。交換の際は、この表示に注意して作業を行ってください。

	危険	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡又は重傷を負う危険が、切迫して生じることが想定される内容を示しています。
	警告	この表示を無視して、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場合、ならびに軽傷または物的損害が発生する頻度が高い内容を示しています。
	注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が重傷を負う可能性は少ないが、軽傷を負う危険が想定される内容、ならびに物的損害の発生が想定される内容を示しています。

上に述べる重傷は、失明、けが、やけど、感電、骨折、中毒などで、後遺症が残るもの、ならびに治療のために入院や長期通院を要するものをいいます。
軽傷とは、重傷に該当しないけが、やけど、感電などをいいます。
物的損害とは、家屋・家財などに関わる拡大損害をいいます。

また、次のような記号を使って作業に関する危険や注意を示しています。

	誤った取り扱いによって、爆発の可能性のあることを示しています。		安全のために、火気の使用を禁止することを示しています。
	誤った取り扱いによって、発煙や発火の可能性のあることを示しています。		安全のために、電源コードのプラグを必ず抜くように指示するものです。
	誤った取り扱いによって、感電する可能性があることを示しています。		安全のために、必要以上の分解を禁止することを示しています。
	前記した以外で、特に注意することを示しています。		誤った取り扱いによって回転物によるけがを負うおそれがあることを示しています。








2. 梱包内容の確認

- ・ バッテリパック----- 1 個
- ・ 本交換手順書----- 1 部
- ・ ラベル----- 1 枚 ※次回のバッテリー交換時期を表示するためのものです

3. 作業前準備工具

- ・ プラスドライバー----- 1 本 ※M3, M4ネジを締め付けます

4. バッテリパック交換前の事前作業

 危険	
 	・ 引火性のあるガスや発火性のある物質がある場所では作業しないでください。 万一、バッテリーのショートなどにより火花が発生した場合、これらの物質に引火し、爆発する恐れがあります。
 	・ 濡れている場所で作業したり、濡れている手で作業しないでください。 感電する恐れがあります。
 警告	
	・ 排気ファン部に棒、指などを入れないでください。 けがをするおそれがあります。

①



UPS に接続されている負荷 (機器) を全て停止して、UPS OUTPUT コンセントからケーブルを抜いてください。



②

UPS を停止してください。
※フロントパネルのOPERATIONスイッチをOFFにします。



③












UPS の入力ケーブルを電源コンセントから抜いてください。



④

UPS が完全に停止していることを確認してください。
1. リアパネルの冷却ファンが停止している。
2. フロントパネルのLEDランプが消灯している。

5. バッテリーパックの交換作業

 危険	
   	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリーはショートさせないでください 爆発、発煙、火災、感電、漏液の恐れがあります。 ・バッテリーパックは重量物です。交換の際に落下させないようにご注意ください。 けがをしたり、バッテリーが破損し液漏れする可能性があります。 バッテリー液は硫酸が含まれています。 液漏れした液が皮膚に付着したり目に入ると、やけどや失明の恐れがあります。 万一、皮膚に付着したり目に入った場合は、すぐに流水で洗浄して医師に相談してください。
 警告	
  	<ul style="list-style-type: none"> ・必要以上の分解はしないでください。 UPSの故障の原因になるばかりでなく、火災や感電の危険があります。 ・内部板金の切断面や端は鋭くなっている場合があります。 けがなどをしないように注意してください。

①



- フロントパネルをはずしてください。
1. ビスキャップを図のようにはずします。
(下側を指で押してください。シーソー構造になっています。)
 2. フロントパネルの2本のネジをはずします。
 3. フロントパネルを手前にスライドさせながらはずします。
- ※ネジをなくさないように注意してください。



②



バッテリーのコネクタをはずして、UPS本体のコネクタを前方へずらしてください。

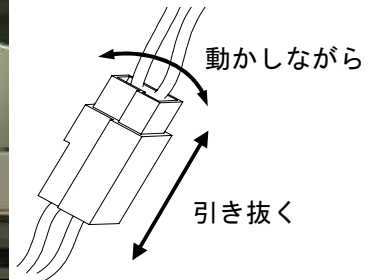
※コネクタのはずし方は、機種によって異なります。
UPS610HP, UPS1010HPは図②-1を
UPS1410HPは図②-2を参照してください。

UPS610/1010HP(F)



図②-1

コネクタを下図のように動かしながら引き抜く

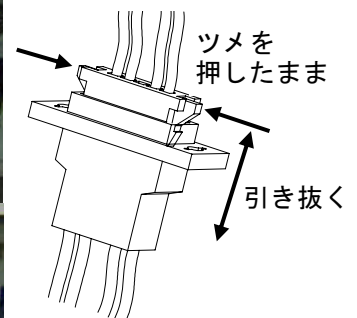


UPS1410HP



図②-2

コネクタのツメを
押したまま引き抜く



③



バッテリーパックを固定している4本のネジ（M4）をはずしてください。

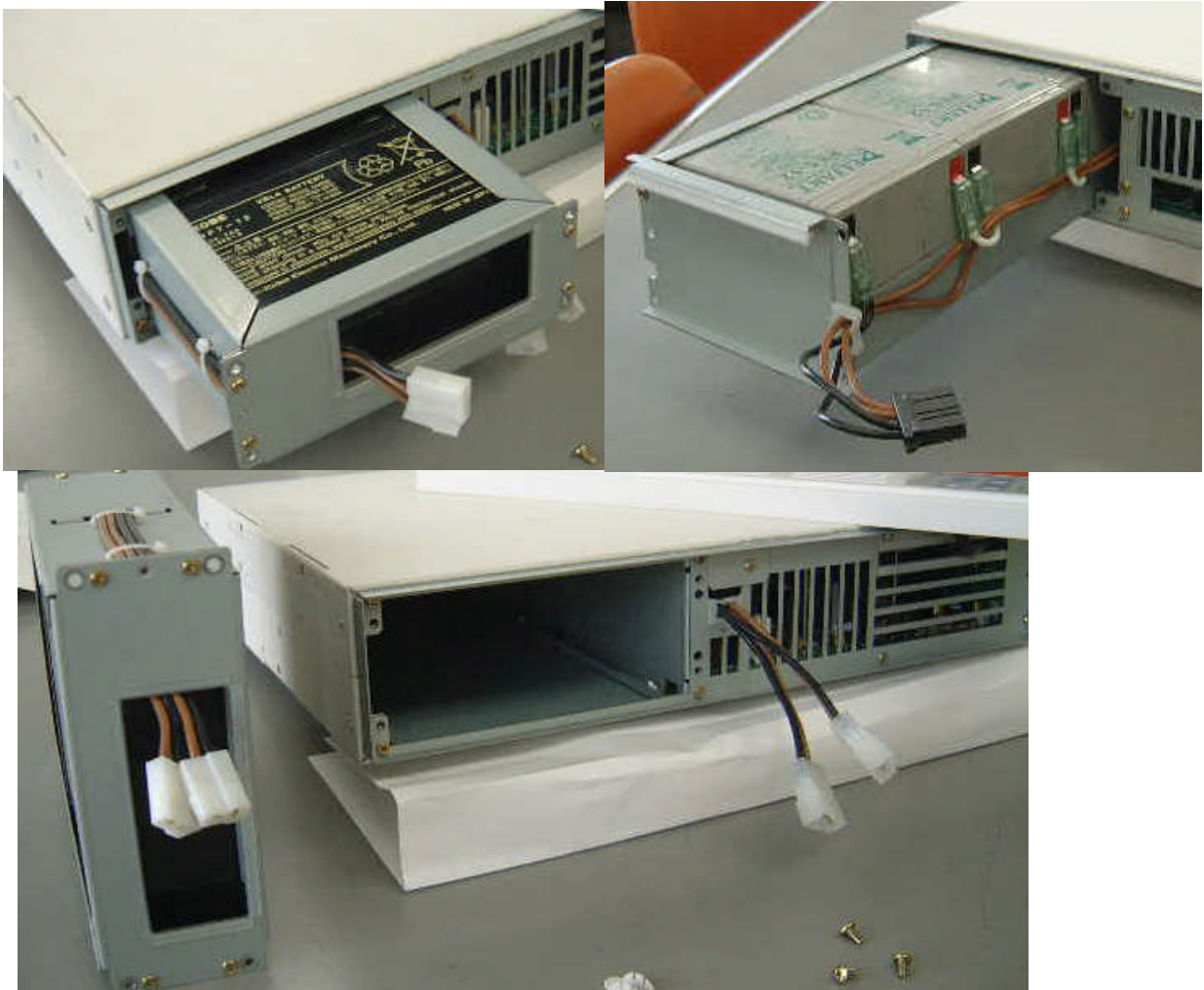
※ネジをなくさないように注意してください。

④



バッテリーパックを手前に引き出して取り出してください。

※バッテリーパックは重量物です。
落下させないように注意してください。



⑤

新しいバッテリーパックをUPSに組み込んでください。

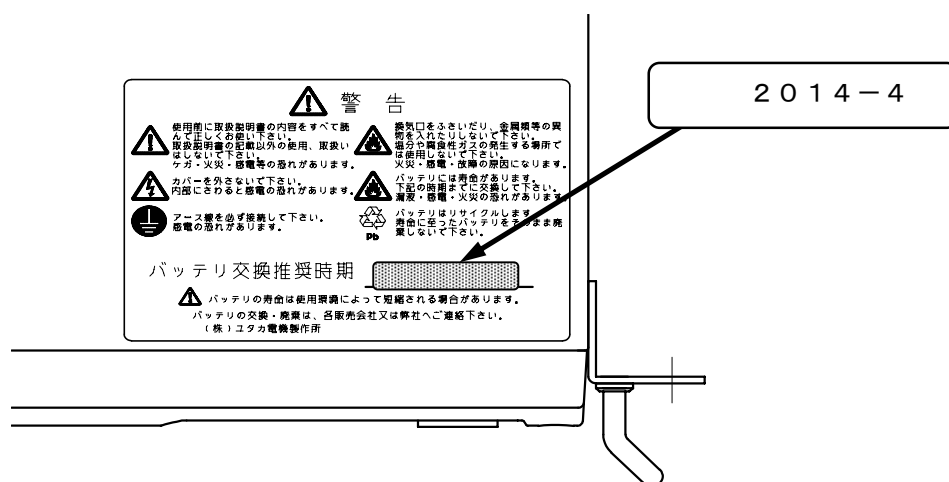


※今まで説明した①～④の逆の手順で組み込んで下さい。
※ネジの締め忘れのないように注意してください。

⑥

次回のバッテリー交換時期を表示してください。

- 添付されているラベルに、バッテリーパックを交換した年月の4. 5年後を表示します。
例：2009年10月に交換した場合は、2014年4月を表示
- 記入したラベルを下図のようにUPSに貼り付けます。



危険	
	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリーは絶対に改造、分解しないでください。 爆発、発煙、火災、感電、漏液の危険があります。
注意	
 Pb	<ul style="list-style-type: none"> ・寿命に至ったバッテリーはリサイクルします。 そのまま廃棄せず、お買いあげいただいた販売店へご連絡ください。

6. UPS と負荷の起動

①



UPSの入力ケーブルを電源コンセントに差し込んでください。
※負荷(機器)は、まだUPSに接続しないでください。

②

UPSを起動してください。
※フロントパネルのOPERATIONスイッチをONにします。

③



冷却ファンが回転していることを確認してください。
※風がUPS本体より排気されていることを確認してください。

④



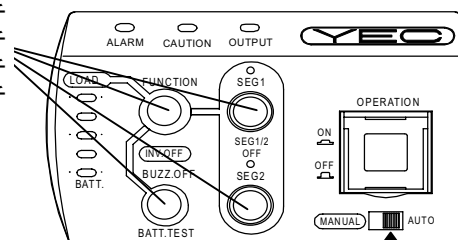
フロントパネルの表示状態を確認してください。
※OUTPUTランプが緑色に点灯している。
※CAUTIONランプが黄色に点滅している。
(バッテリー寿命に至っていない場合は、CAUTIONランプは点滅していませんが、内部積算データのクリアは行ってください)

⑤



内部積算データのクリア
バッテリー寿命診断の内部積算データをクリアするには、MANUAL/AUTOスイッチをAUTOモード状態にし、FUNCTIONスイッチ、BUZZ. OFF/BATT. TESTスイッチ、SEG1スイッチ、SEG2スイッチの4つ全てを同時に10秒間押して下さい。確認のブザーが“ピッ”と鳴り、データがクリアされ、OUTPUTランプだけが緑色に点灯します。

FUNCTIONスイッチ
BUZZ. OFF/BATT. TESTスイッチ
SEG1スイッチ
SEG2スイッチ



MANUAL/AUTOスイッチ
をAUTOモードへ



⑥



バッテリーチェックを行ってください。
フロントパネルのBATT. TESTスイッチを押してください。
※約30秒間、バッテリー運転状態になります。



⑦

UPSを停止してください。
※フロントパネルのOPERATIONスイッチをOFFにします。



⑧

負荷の入力ケーブルを出力コンセントに接続してください。
※出力負荷の総容量が、UPSの定格出力容量を越えないようにご注意ください。



⑨

UPSを起動してください。



⑩

負荷を起動してください。

以上で、バッテリーパックの交換作業は完了です。