

UPS 選択の指標

System Guide

2014年11月25日版

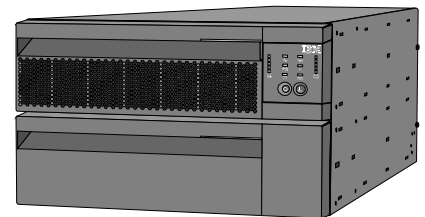
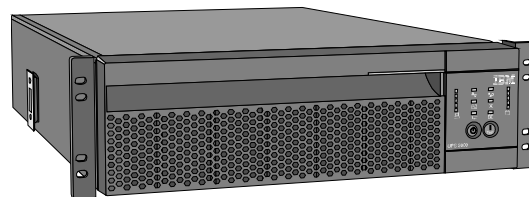
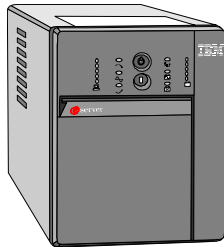
日々サーバーを稼働するには電源は必要不可欠です。サーバーを長期にわたって運用している場合、落雷などで停電する可能性が少なからずあります。突然の停電など起きた場合、サーバーの電源供給が絶たれ、未保存の作業中のデータは失われてしまいます。最悪の場合には、データだけではなく、ファイルシステムやサーバー自体の運用に影響がでてしまう場合もあります。特にサーバー上で処理を行っている未保存のデータなどが停電で失われてしまうことはビジネスチャンスを失ってしまう可能性があります。停電などでビジネスチャンスを失わないために、UPS無停電電源ソリューションをご活用ください。



【重要なお知らせ】UPSバッテリーの予防交換のおすすめ

UPS(無停電電源装置)に内蔵されているバッテリー(鉛蓄電池)には寿命があります。寿命を過ぎたバッテリーを使い続けると停電時に期待通りのバックアップができなかったり、バッテリーの電解液の液漏れによる異臭や発煙、発熱による火傷や設備の破損等の事故が発生する危険があります。このような事故発生のため未然防止のための予防交換をおすすめします。

- 詳細は「UPSバッテリーの予防交換のおすすめ」(p.1/8)をご参照ください。



変更情報

- UPS1500TJV(2130R9X)は2014年11月21日に限定供給扱いとなりました。



UPS バッテリーの予防交換のすすめ

1. 無停電電源装置(UPS)のバッテリー

UPS(無停電電源装置)に内蔵されているバッテリー(鉛蓄電池)には寿命があります。寿命を過ぎたバッテリーを使い続けると停電時に期待通りのバックアップができなかったり、バッテリーの電解液の液漏れによる異臭や発煙、発熱による火傷や設備の破損等の事故が発生する危険があります。このような事故発生の未然防止のためにバッテリーの予防交換をおすすめします。バッテリーの予防交換は保証期間や保守契約の有無にかかわらず部品代、作業費ともに有償となります。

2. 予防交換の目安

一般社団法人日本電機工業会のガイドでは、例えば標準型バッテリーの周囲温度25℃の場合の期待寿命は2.5年から3年です。このため使用後2.5年が交換の目安です。ただし、バッテリーの個体差や使用環境による影響を考慮し目安より早めの交換をおすすめします。

バッテリータイプ別寿命と交換の目安

バッテリータイプ	期待寿命※ ¹ (25℃)	交換の目安※ ¹	搭載機種(UPS M/T)
従来型	2.5~3年	2.5年	2130, 2419
	対象製品	UPX 1000TJV(2130R8X)、UPX 1500TJV(2130R9X) UPX 5000VA HV(24195KX)、UPX 10000XHV(21304RX)	
長寿命型	4~5年	4年	5395, 5396
	対象製品	UPS 1000VA(53961JX)、UPS 1500VA(53962JX) UPS 1500VA(53951AX)、UPS 2200VA(53952AX) UPS 3000VA(53953AX/53953JX)、UPS 6000VA(53956AX) UPS 11000VA(53959KX)	

※1 周囲温度が25℃を超えての使用は寿命や交換の目安が短くなります。温度ごとの寿命値は下記の資料の"温度と寿命の関係"のグラフを参照ください。

出典： 日本電機工業会発行 "UPSのバッテリー交換は計画的に"
<https://www.jema-net.or.jp/jema/data/2012UPSbattery.pdf>

3. バッテリー予防交換(有償)サービスメニュー

長寿命型バッテリー搭載のUPS機種 5395, 5396 については"バッテリー予防交換つき"のLenovo Servicesをご用意しております。このLenovo Servicesでは、通常の保守に加え保守期間(5年)内でのバッテリー予防交換を1回行います。また、拡張バッテリー・パックを追加している場合には、拡張バッテリーも含めて交換対象となります。バッテリー予防交換は技術員の作業、交換バッテリー、交換済みバッテリーの回収がサービスに含まれます。対象製品および、Lenovo Services製品に関しまして、以下の表をご参照ください。その他のLenovo Servicesにつきましては、保守サービスのページをご参照ください。

対象機器	商品番号	製品名	Direct価格(税別)	登録期限
53961JX	00EM274	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU バッテリー予防交換(1回)付き	146,500 円	2015/12/01
53962JX	00EM275	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU バッテリー予防交換(1回)付き	152,800 円	2015/12/01
53951AX	00EM269	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU バッテリー予防交換(1回)付き	104,100 円	2015/12/01
53952AX	00EM270	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU バッテリー予防交換(1回)付き	112,200 円	2015/12/01
53953AX	00EM271	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU バッテリー予防交換(1回)付き	154,100 円	2015/12/01
53953JX	00EM271	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU バッテリー予防交換(1回)付き	154,100 円	2015/12/01
53956AX	00EM272	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU バッテリー予防交換(1回)付き	246,700 円	2015/12/01
53959KX	00EM273	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU バッテリー予防交換(1回)付き	361,300 円	2015/12/01

なお、従来型のバッテリー搭載のUPS機種 2130,2419についてはLenovo Servicesは用意されていないので個別見積もりでお願いいたします。

4. より長くバッテリーをお使いいただくための留意点

使用温度・湿度	マニュアル記載の条件の範囲内で、可能な限り低目で使用する
設置	UPSの周囲のエアフローを確保する
運用	停電や瞬停などの不測の場合を除いて、意図的なバッテリー運転を避ける
保存	UPSバッテリーを使用しない場合でも6カ月に一度はバッテリー充電する

5. 障害時のバッテリー交換

障害発生時にバッテリーに起因することが確認された場合、保証期間及び保守契約期間中においては部品費、作業費ともに無償にてバッテリーを交換します。障害が発生していない状態での交換は保証期間や保守契約の有無にかかわらず、予防交換として部品費、作業費ともに有償となります。

UPS 750TJV/UPS1000TJV/UPS 1500TJV

タワー型 ラインインタラクティブ方式UPS スペックガイド

製品名	UPS750TJV	UPS 1000TJV	UPS1500TJV
型番	2130R7X	2130R8X	2130R9X
ダイレクト価格(税別)	営業活動終了製品	営業活動終了製品	69,600 円
運転方式	ラインインタラクティブ		
保証	国内での修理 1年間部品/1年間オンサイト修理・保証サービス (24時間×週7日)またはお客様交換部品(CRU)送付・保証サービス 海外での修理 あり:修理依頼国での修理方法 (IWSハードウェア国際保証サービス)に準ずる		
入力			
標準入力電圧	100V AC(12A)		
入力電源周波数	50/60Hz		
入力ケーブル	NEMA5-15P(直付け)(1.8m)		
通常入力電圧レンジ	92V~108V AC		
交換効率	バッテリー動作時 98% / オンライン動作時 95%		
出力			
出力コンセント	NEMA5-15R x 6	NEMA5-15R x 8	
定格出力 (VA/W)	750/500	1000/700	1200/1050
1/2負荷時の標準バックアップ時間	12分	18分	16分
バッテリー動作時の波形	正弦波出力		
バッテリー※5			
バッテリー・タイプ	メンテナンス・フリー、シール型鉛蓄電池		
標準充電時間	3時間以内(90%容量到達時間)		
充電回路	温度保証、電流制限、フローティング・チャージ対応		
サージ保護回路およびフィルター			
サージ保護回路	N/A	LANまたは電話回線用	
サージ	459J		
対応規格	EN50091-2		
過負荷	バッテリー動作時 107%負荷にてシャットダウン オンライン動作時 107%負荷にてアラーム、ブレーカーによる保護		
過熱保護	内部温度を連続的に監視 (ヒートシンク温度 90℃の点を監視) 対流による空冷		
ファンによる空冷			
寸法・質量			
外形寸法 高さ×幅×奥行き(mm)	215.9 x 170.2 x 438.4(タワー型)		
質量(kg)	19.5		25
動作環境			
温度	0℃~40℃ (高度0m~3000m)		
相対湿度	0%~95% (結露なきこと)		
許容高度	3,000m		
騒音レベル	50dBA以下(80%負荷時、距離1m地点) / 55dBA以下(100%負荷時、距離1m地点)		
発熱量	300BTU/時 (オンライン動作時)		
消費電力	約 29W	約 29W	約 40W
規格			
EMC規格	FCC Class A		
安全規格	UL1778		
環境対応	RoHS指令準拠		
同梱UPS電源管理ソフトウェア	PowerChute Business Edition※3		
インターフェース	USBポート※1、シリアル・ポート※1、スマート・カード・スロット※2		
同梱物	2.0mシリアル・ケーブル(RS232)、2.0m NEMA5-15Pジャンパー・ケーブル、2.0m USBケーブル、ユーザー・マニュアル、PowerChute Business Edition CD、RJ45CAT5ネットワーク・ケーブル(1.8m)※4、RJ11 電話線(1.8m)※4		

…UPS1500TJV(2130R9X)は、2014年11月21日に限定供給扱いとなりました。

- ※1 シリアルポートとUSBポートを同時に使用することはできません。またUSBポートとスマートスロット・アクセサリを同時使用することはできません。アクセサリを使用する場合はシリアルポート接続で使用してください。
- ※2 APCスマートスロット・オプションと互換性があります。
- ※3 最新のソフトウェア・バージョンにつきましてはFix Centralよりご確認ください。
<http://www.ibm.com/support/fixcentral/>

カテゴリー : CD ROM / DVD

UPS Management Software CD Image File

APC_UTL_UPS_バージョン[9.0.1] 2014年11月25日現在

サポートOS

Windows Server 2011 Small Business Server 2011 Essentials (64bit)
Windows Server 2008 R2 Standard, Enterprise, Datacenter Edition (64bit)
Windows Server 2008 R2 Server Core Standard, Datacenter Edition (64bit)
Windows Server 2008 R2 Web Server (64bit)
Windows Server 2008 Standard, Enterprise, Datacenter Edition (SP2) (32、64bit)
Windows Server 2008 Server Core Datacenter Edition (SP2) (32、64bit)
Windows Server 2008 Small Business Server (SP2) (64bit)
Windows Server 2008 Web Server (SP2) (32、64bit)
Windows Server 2008 Foundation (SP2) (64bit)
Windows Server 2003 Standard, Enterprise R2 (SP2) (32、64bit)
Windows Server 2003 Small Business R2 (SP2) (32bit)
Windows Server 2003 Web Edition (SP2) (32bit)
Windows Server 2003 Standard, Enterprise, (SP2) (32、64bit)

※ 仮想化環境がインストールされた環境は未サポート

UPS電源管理ソフトウェア(他社製品)のサポートにつきましてはUPS選択の指標ページ内(P.27/30)をご参照ください。

※4 UPS1000TJV、UPS1500TJVのみ同梱されます。

※5 UPS 導入時の注意点

UPS 出荷時に内部のバッテリーは本体に接続されていません。導入時にはUPS 同梱のマニュアルを参照の上、内部バッテリーを接続してご使用ください。

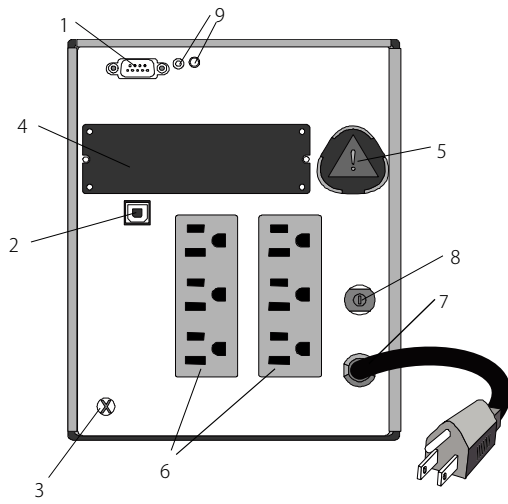


System x FAQに、IBM System x IBM UPS関連 FAQ (IBM UPS750TJV,1000TJV,1500TJV,7500XHV,10000XHV)、UPS管理ソフトウェアのPowerChute Business Edition および、PowerChute Network Shutdownの導入ガイド(IBM System x オプション導入ガイド)をご用意しておりますので、ご参考ください。

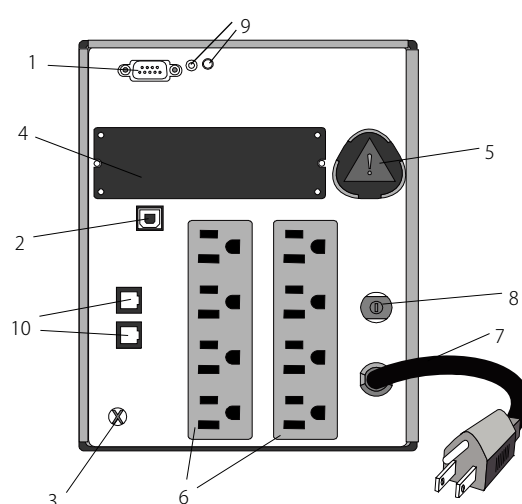
System x FAQ : <http://www.ibm.com/jp/domino04/pc/support/Sylphd07.nsf/techinfo/SYJ0-03D24FE>

■背面パネル

UPS 750TJV(2130R7X)



UPS 1000TJV(2130R8X)
UPS 1500TJV(2130R9X)



CAUTION UPS(無停電電源装置)は単相、3極のグラウンド接続された商用電源コンセントに接続してください。コンセントは、適切な分岐回路/電源保護具(ヒューズまたはサーキットブレーカー)に接続する必要があります。それ以外のタイプのコンセントに接続すると、感電するおそれがあります。

- 1 シリアルポート
シリアルポートの接続には、必ず付属のシリアルケーブルを使用してください。
標準のシリアルケーブルは無停電電源装置のコネクタとの互換性がないため、使用できません。
- 2 USBポート
シリアルポートとUSBポートを同時に使用することはできません。またUSBポートとスマートスロット・アクセサリを同時使用することができません。
アクセサリを使用する場合はシリアルポート接続で使用してください
- 3 TVSSねじ
UPSには、電話回線やネットワーク回線プロテクタなど、サージ電圧抑制装置にアース線を接続するための過渡電圧抑制装置(TVSS)ねじがついています。
接地ケーブルを接続する際には一度UPSを停止して、入力電源プラグを外してから作業してください。
- 4 スマートスロット APCスマートスロット・オプションと互換性があります。
- 5 バッテリーコネクタ
- 6 出力端子バンク NEMA5-15R x 6(UPS750TJV)、NEMA5-15R x 8(UPS1000TJV/UPS1500TJV)
- 7 入力コード NEMA5-15P(直付け)(1.8m)
- 8 サーキットブレーカー
- 9 電圧感度ボタンとLED
- 10 電話/ネットワーク回線サージ電圧抑制装置ポート
1000TJVと1500TJVのみ:電話/ネットワークサージ抑制のためには、単線電話ケーブルまたは10Base-T/100Base-Txネットワークケーブルを接続します。

UPS製品のバッテリー交換について バッテリー交換と保証・保守サービスとの関係は以下のようになります。

保証期間中 [故障か消耗]※の場合にはバッテリー交換は部品代、作業代共に無償です。

保証終了後 保守サービス契約の下では、[故障か消耗]※の場合にバッテリー交換は部品代、作業代共に無償です。

※ [故障]とは、バッテリーが機能していない場合を示します。また、[消耗]とは、バッテリーとして保持できる電力が規定容量以下となった場合を示します。いずれの場合においても、UPSはバッテリーの診断機能によりエラーを表示します。エラー表示のない段階でのバッテリー交換を依頼された場合、予防保守の扱いとなります。保証期間中、終了後を問わず、予防保守のバッテリー交換は全て有償となります。

■ランタイム

ランタイム (単位：分)

負荷(VA)	負荷(W)	750TJV	1000TJV	1500TJV
50	30	105	224	269
100	60	57	127	157
200	122	28	64	80
300	184	18	41	51
400	247	13	29	37
500	311	9.7	23	28
600	377	7.7	18	22
700	447	6.4	15	18
750	500	5	13.5	16.5
800	511	-	12	15
900	579	-	11	13
1000	700	-	8	11
1200	790	-	-	9

UPSの選定のランタイム概算について

UPS選択の指標としてランタイムを計算する場合、接続される機器の最大消費電力の合計を負荷としますが、システム装置の最大消費電力は、システムガイドのスペック表(通常1ページ目にあります)の消費電力の項の最大の値を参照します。テープ装置やストレージ拡張装置などのシステム装置以外の機器については、発表レターあるいはラックシステム構成ガイドのRACKマウント製品の表に記載の消費電力を参照します。消費電力の数値は、変更されることもありますので、最新のシステムガイドをご使用ください。また、入力電力量(kVA)の最大値の合計が、UPSの最大出力を上回らないこともご確認ください。その場合、kVA単位の数値の表記のない製品については、W表示の最大消費電力をkVAとして代用ください。これはあくまでも概算であり運用に際して状況によっては時間が前後する場合があります。その点を考慮して余裕をもった設計とすることを推奨します。

UPS 5000VA HV(200V)

高効率二重変換型オンライン方式UPS スペックガイド

■スペック表

製品名	UPS 5000VA HV	
P/N	24195KX	
ダイレクト価格(税別)	営業活動終了製品	
全般		
運転方式	高効率二重変換型オンライン方式※1	
保証	国内での修理	3年間部品/3年間オンサイト修理・保証サービス(24時間×週7日)またはお客様交換部品(CRU)送付・保証サービス
	海外での修理	あり:修理依頼国での修理方法(IWS/ハードウェア国際保証サービス)に準ずる
入力		
定格入力電圧	AC200V単相	
定格入力周波数	50/60Hz(自動検出)	
許容入力電圧範囲	AC200V~240V,30-32A 単相	
入力ケーブル	入力電源ケーブルは同梱されません。お客様の電源環境によりご選択ください。 ●DPI 32A ケーブル(IEC309 P+N+G)(40K9612)選択時 入力プラグ形状: IEC309 P+N+G、入力ケーブル長: 4.3m ●DPI 30A ケーブル(NEMA L6-30P)(40K9614)選択時 入力プラグ形状: NEMA L6-30P、入力ケーブル長: 4.3m	
出力		
定格出力容量	5000VA / 4500W	
出力コンセント形成	C13 x 8個(20A サーキット・ブレーカー保護付き)	
	C19 x 2個(20A サーキット・ブレーカー保護付き)	
出力波形	正弦波	
バッテリー		
バッテリータイプ	小形シール鉛蓄電池	
寸法・質量		
外形寸法 高さ×幅×奥行き(mm)	130 x 483 x 660	
ラックマウント搭載時	対応 3U(EIA規格 19インチラック)	
質量(Kg)	約59	
環境		
使用環境	最大高度3000メートル(10000フィート)、摂氏0~40℃ ※結露のないこと	
相対湿度	5~95%	
発熱量(Btu/hr)	1359(通常)	
1mの距離での可聴ノイズ	55dBA以下	
規格		
EMC規格	VCCI	
安全規格	UL	
環境対応	RoHS指令準拠	
ソフトウェア、インターフェース及びコントロール		
同梱UPS電源管理ソフトウェア※2	PowerChute Business Edition (Version 9.0.1 英語版(5ノードまで) / 日本語版(25ノードまで))、PowerChute Network Shutdown	
インターフェース	シリアルポート、追加バッテリーコネクタ、ネットワーク・マネジメント・カード(USB/Ethernetポート)	
同梱物	ラックマウント・キット、シリアル変換ケーブル(RJ-45 to D-sub 9ピン)、インストールガイド、PowerChute Business Edition CD (英語版x1, 日本語版x1)、Power Chute Network Shutdown CD	

…2014年9月9日に営業活動終了となりました。

※1 オンラインモードで93%オフラインモードで97%効率稼働、自動切替え。

※2 最新のソフトウェア・バージョンにつきましてはFix Centralよりご確認ください。PowerChute Business Editionのみ、Fix Centralからダウンロード可能です。
<http://www.ibm.com/support/fixcentral/>

カテゴリ: CD ROM / DVD

UPS Management Software CD Image File APC_UTL_UPS_バージョン[9.0.1] 2014年11月25日現在
 サポートOS

Windows Server 2011 Small Business Server 2011 Essentials (64bit)	Windows Server 2003 Small Business (SP2) (32bit)
Windows Server 2008 R2 Standard, Enterprise, Datacenter Edition (64bit)	Windows Storage Server 2008 R2 (64bit)
Windows Server 2008 R2 Server Core Standard, Datacenter Edition (64bit)	Windows Storage Server 2008 R2 (SP1) (64bit)
Windows Server 2008 R2 Web Server (64bit)	Windows 7 (Professional, Enterprise, Ultimate) (SP1) (32、64bit)
Windows Server 2008 Standard, Enterprise, Datacenter Edition (SP2) (32、64bit)	Windows Vista Business, Enterprise, Ultimate (SP2) (32、64bit)
Windows Server 2008 Server Core Datacenter Edition (SP2) (32、64bit)	Windows XP Professional (SP3) (32、64bit)
Windows Server 2008 Small Business Server (SP2) (64bit)	Red Hat Enterprise Linux Base Server, Advanced Server 5.5 (32、64bit)※
Windows Server 2008 Web Server (SP2) (32、64bit)	Red Hat Enterprise Linux Base Server, Advanced Server 5.6 (32、64bit)※
Windows Server 2008 Foundation (SP2) (64bit)	Red Hat Enterprise Linux Base Server, Advanced Server 5.7 (32、64bit)※
Windows Server 2003 Standard, Enterprise R2 (SP2) (32、64bit)	Red Hat Enterprise Linux Base Server 6 (32、64bit)
Windows Server 2003 Small Business R2 (SP2) (32bit)	SuSE Linux Enterprise Server 11 (32、64bit)
Windows Server 2003 Web Edition (SP2) (32bit)	SuSE Linux Enterprise Server 11 (SP1) (32、64bit)
Windows Server 2003 Standard, Enterprise, (SP2) (32、64bit)	Solaris 10(32bit)

※ 仮想化環境がインストールされた環境は未サポート

UPS電源管理ソフトウェア(他社製品)のサポートにつきましてはUPS選択の指標ページ内(P.27/30)をご参照ください。

UPS製品のバッテリー交換について

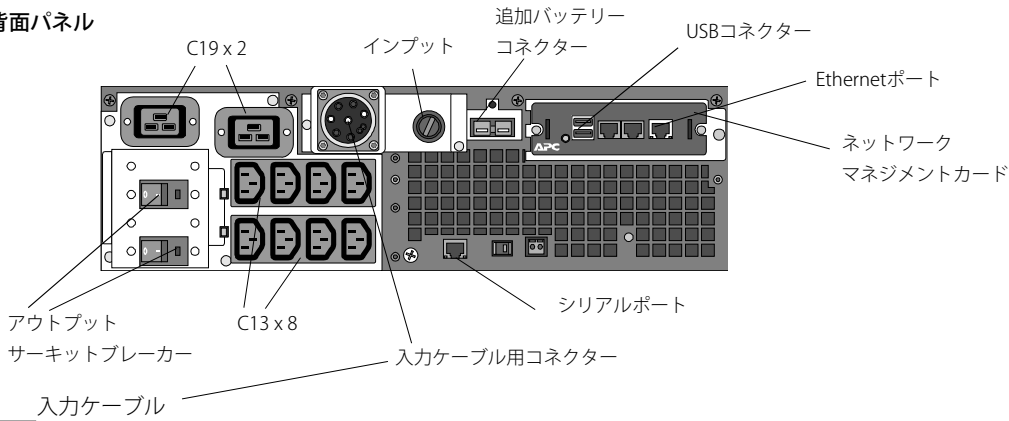
バッテリー交換と保証・保守サービスとの関係は以下のようになります。

保証期間中 [故障か消耗]※の場合にはバッテリー交換は部品代、作業代共に無償です。

保証終了後 保守サービス契約の下では、[故障か消耗]※の場合にバッテリー交換は部品代、作業代共に無償です。

※ [故障]とは、バッテリーが機能していない場合を示します。また、[消耗]とは、バッテリーとして保持できる電力が規定容量以下となった場合を示します。いずれの場合においても、UPSはバッテリーの診断機能によりエラーを表示します。エラー表示のない段階でのバッテリー交換を依頼された場合、予防保守の扱いとなります。保証期間中、終了後を問わず、予防保守のバッテリー交換は全て有償となります。

■背面パネル



必須 UPS5000VA HV(24195KX)には入力ケーブルは同梱されません。
お客様の電源環境に合わせてDPI 32A ケーブル (IEC309 P+N+G) (40K9612)もしくは
DPI 30A ケーブル (NEMA L6-30P) (40K9614)よりご選択ください。

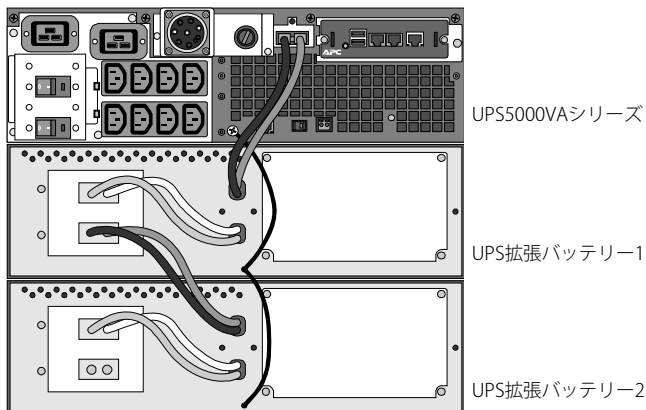
P/N	製品名	ダイレクト価格(税別)
40K9612	DPI 32A ケーブル (IEC309 P+N+G)	29,000 円
40K9614	DPI 30A ケーブル (NEMA L6-30P)	23,200 円

■オプション

P/N	製品名	ダイレクト価格
39Y8857	IBM UPS 拡張バッテリー・パック	232,000 円

2014年9月9日に営業活動終了となりました。

UPS拡張バッテリーパックは、UPS5000VA HVのバックアップ時間を拡張するオプションのバッテリーパックで、最大4台の拡張バッテリーパックを接続することで、定格負荷時でも最長75分のランタイムを実現します。



■ランタイム

ランタイム

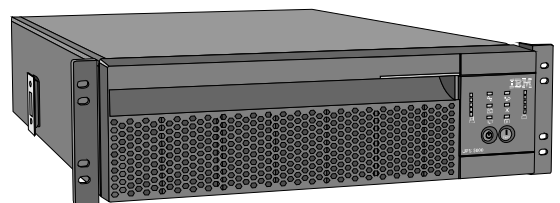
バッテリー

負荷(W)	内部	外部+1	外部+2	外部+3	外部+4
50	6h49min	18h03min	31h32min	45h33min	59h56min
100	4h50min	12h51min	22h29min	32h30min	42h46min
200	3h	8h03min	14h06min	20h23min	26h50min
300	2h09min	5h47min	10h10min	14h42min	19h22min
400	1h39min	4h30min	7h54min	11h26min	15h04min
500	1h20min	3h39min	6h26min	9h19min	12h17min
600	1h07min	3h04min	5h24min	7h50min	10h20min
700	57min	2h38min	4h39min	6h45min	8h54min
800	50min	2h18min	4h04min	5h55min	7h48min
900	44min	2h02min	3h37min	5h15min	6h56min
1000	39min	1h50min	3h15min	4h43min	6h14min
1200	32min	1h30min	2h41min	3h55min	5h11min
1400	26min	1h16min	2h17min	3h20min	4h25min
1600	22min	1h06min	1h59min	2h54min	3h50min
1800	19min	58min	1h45min	2h33min	3h23min
2000	17min	52min	1h33min	2h17min	3h01min
2500	12min	40min	1h13min	1h47min	2h22min
3000	9min	32min	1h	1h28min	1h57min
3400	7min	25min	50min	1h12min	1h40min
4000	6min	23min	43min	1h	1h25min
4500	5min	20min	38min	54min	1h15min

充電時間

充電時間	内部	外部+1	外部+2	外部+3	外部+4
充電時間	3h	9h	15h	21h	27h

ラック型(3U)
(EIA規格19インチラック)



UPS 5000VA HV

UPS 7500XHV/UPS 10000XHV

高効率二重変換型オンライン方式UPS スペックガイド

製品名	UPS 7500XHV	UPS 10000XHV
型番	21303RX	21304RX
タイレクト価格(税別)	営業活動終了製品	営業活動終了製品
全般		
運転方式	常時インバータ方式	高効率二重変換型オンライン方式※1
保証	国内での修理 3年間部品/3年間オンサイト修理・保証サービス (24時間×週7日)またはお客様交換部品(CRU)送付・保証サービス 海外での修理 あり:修理依頼国での修理方法 (IWS/ハードウェア国際保証サービス)に準ずる	
入力		
定格入力電圧	200~240V(38A)	200~240V(50A)
定格入力周波数(Hz)	45/65(自動選定)	
変換効率	バッテリー動作時 88% オンライン動作時 90%	
入力プラグ形状(標準プラグ)	ハードワイヤー接続	
出力		
出力コンセント形式	IEC320-C19 x 4 ハードワイヤー接続	
最大出力容量(VA/W)	7500/6000	10000/8000
バッテリー動作時の波形	正弦波出力	
サージフィルター・ノイズフィルター		
サージフィルター	あり	
ノイズフィルター	あり	
バッテリー		
バッテリータイプ	メンテナンス・フリー・鉛シール型鉛蓄電池	
1/2負荷時の標準バックアップ時間	19分	13分
標準再充電時間	85%レベルまで3時間以内	
充電方式	温度補償、電流制限、フロートチャージ(800W)	
寸法・重量		
外形寸法 高さ×幅×奥行き(mm)	264 x 432 x 730	
縦置き	対応	
ラックマウント(EIA規格 19インチラック)	対応(6U)(ラックマウントキット同梱)	
質量(kg)	111	
環境		
使用環境	最大高度3000メートル、湿度0~95%、摂氏0~40℃※結露のないこと	
1mの距離での可聴ノイズ(最大dBA)	<55(70% 負荷時)	
オンライン動作時の発熱量	1535 BTU/hr (7500VA)	2216 BTU/hr (10000VA)
消費電力	約 450W	約 650W
規格		
EMC規格	FCC ClassA	
安全規格	UL 1778	
環境対応	RoHS指令準拠	
管理ソフトウェア		
同梱UPS電源管理ソフトウェア※3	PowerChute Business Edition (Version 9.0.1 英語版(5ノードまで) / 日本語版(25ノードまで)、PowerChute Network Shutdown	
インターフェース	シリアル※2、USB※2、10Base-T/100Base-TX Ethernet	
同梱物	ラックマウント・キット、シリアル変換ケーブル(RJ-45 to D-sub 9ピン)、インストールガイド、PowerChute Business Edition CD (英語版x1、日本語版x1)、Power Chute Network Shutdown CD	

…IBM UPS 10000XHV (21304RX)は、2014年9月9日に営業活動終了となりました。

- ※1 オンラインモードで93% オフラインモードで97%効率稼動、自動切替え。
- ※2 シリアル to USBアダプターカードが同梱されます。
- ※3 最新のソフトウェア・バージョンにつきましてはFix Centralよりご確認ください。PowerChute Business Editionのみ、Fix Centralからダウンロード可能です。
<http://www.ibm.com/support/fixcentral/>

カテゴリ：CD ROM / DVD

UPS Management Software CD Image File APC_UTL_UPS_バージョン[9.0.1] 2014年11月25日現在

サポートOS

Windows Server 2011 Small Business Server 2011 Essentials (64bit)	Windows Server 2003 Small Business (SP2) (32bit)
Windows Server 2008 R2 Standard, Enterprise, Datacenter Edition (64bit)	Windows Storage Server 2008 R2 (64bit)
Windows Server 2008 R2 Server Core Standard, Datacenter Edition (64bit)	Windows Storage Server 2008 R2 (SP1) (64bit)
Windows Server 2008 R2 Web Server (64bit)	Windows 7 (Professional, Enterprise, Ultimate) (SP1) (32、64bit)
Windows Server 2008 Standard, Enterprise, Datacenter Edition (SP2) (32、64bit)	Windows Vista Business, Enterprise, Ultimate (SP2) (32、64bit)
Windows Server 2008 Server Core Datacenter Edition (SP2) (32、64bit)	Windows XP Professional (SP3) (32、64bit)
Windows Server 2008 Small Business Server (SP2) (64bit)	Red Hat Enterprise Linux Base Server, Advanced Server 5.5 (32、64bit)※
Windows Server 2008 Web Server (SP2) (32、64bit)	Red Hat Enterprise Linux Base Server, Advanced Server 5.6 (32、64bit)※
Windows Server 2008 Foundation (SP2) (64bit)	Red Hat Enterprise Linux Base Server, Advanced Server 5.7 (32、64bit)※
Windows Server 2003 Standard, Enterprise R2 (SP2) (32、64bit)	Red Hat Enterprise Linux Base Server 6 (32、64bit)
Windows Server 2003 Small Business R2 (SP2) (32bit)	SuSE Linux Enterprise Server 11 (32、64bit)
Windows Server 2003 Web Edition (SP2) (32bit)	SuSE Linux Enterprise Server 11 (SP1) (32、64bit)
Windows Server 2003 Standard, Enterprise, (SP2) (32、64bit)	Solaris 10(32bit)

※ 仮想化環境がインストールされた環境は未サポート

UPS電源管理ソフトウェア(他社製品)のサポートにつきましてはUPS選択の指標ページ内(P.27/30)をご参照ください。

UPS製品のバッテリー交換について

バッテリー交換と保証・保守サービスとの関係は以下のようになります。

保証期間中 [故障か消耗]※の場合にはバッテリー交換は部品代、作業代共に無償です。

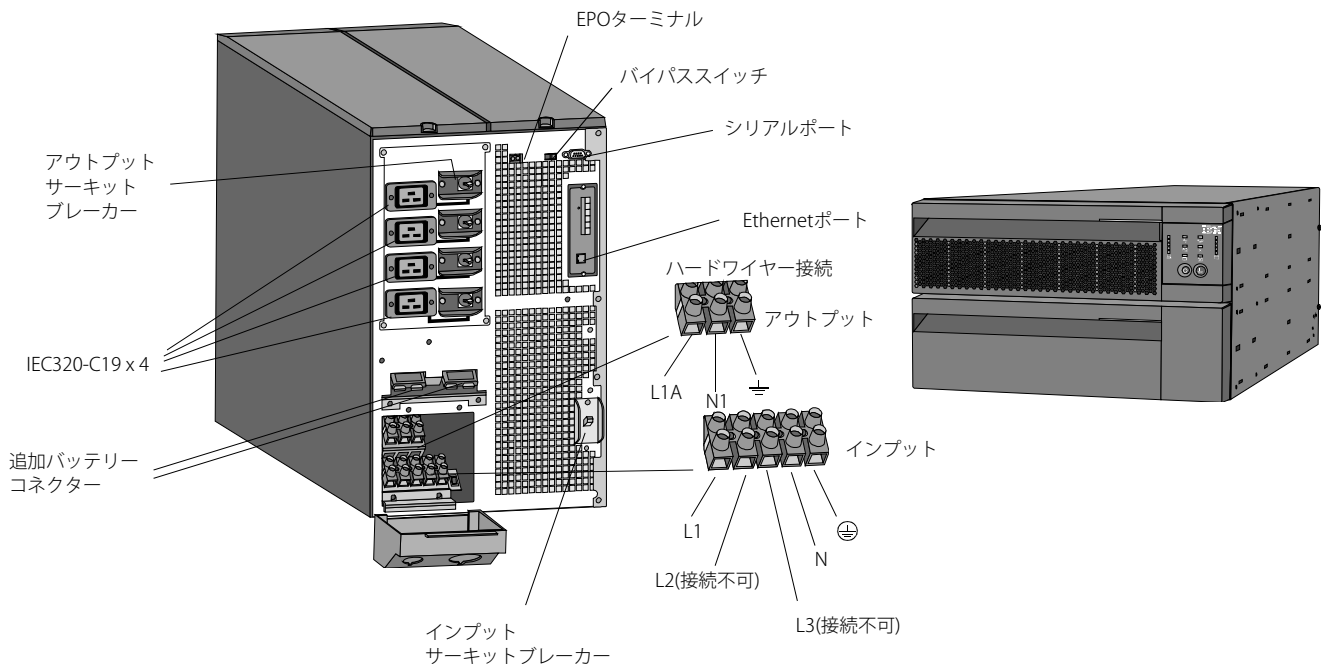
保証終了後 保守サービス契約の下では、[故障か消耗]※の場合にバッテリー交換は部品代、作業代共に無償です。

※ [故障]とは、バッテリーが機能していない場合を示します。また、[消耗]とは、バッテリーとして保持できる電力が規定容量以下となった場合を示します。いずれの場合においても、UPSはバッテリーの診断機能によりエラーを表示します。エラー表示のない段階でのバッテリー交換を依頼された場合、予防保守の扱いとなります。保証期間中、終了後を問わず、予防保守のバッテリー交換は全て有償となります。

System x FAQに、IBM System x IBM UPS関連 FAQ (IBM UPS750TJV,1000TJV,1500TJV,7500XHV,10000XHV)、UPS管理ソフトウェアのPowerChute Business Editionおよび、PowerChute Network Shutdownの導入ガイド (IBM System x オプション導入ガイド)をご用意しておりますので、ご参考ください。

System x FAQ : <http://www.ibm.com/jp/domino04/pc/support/Sylphd07.nsf/itechinfo/SYJ0-03D24FE>

■背面パネル



■ハードワイヤー接続

注意：配線はお客様手配による資格を持つ電気技術者が行う必要があります。

入力部接続	出力部接続(オプション)
単相：L1、N、および⊕に接続	単相：L1A、N1、および⊖に接続

- 日本の電源環境では、入力、出力ともに単相接続のみとなります。
- L2、L3には配線しないでください。

システム	配線	相数	電圧	最大負荷電流(公称)	外部サーキットブレーカー(標準)	ケーブルサイズ(標準)
UPS 7500XHV (21303RX)	入力	1	200/208/220/230/240V	38A	50A/2極	10 mm ²
	出力	1	200/208/220/230/240V	38A	(必要な場合)	10 mm ²
UPS 10000XHV (21304RX)	入力	1	200/208/220/230/240V	50A	63Aまたは70A/2極	16 mm ²
	出力	1	200/208/220/230/240V	50A	(必要な場合)	16 mm ²

■オプション

P/N	製品名	ダイレクト価格
39Y8857	IBM UPS拡張バッテリーパック	232,000 円

2014年9月9日に営業活動終了となりました。

IBM UPS拡張バッテリーパックは、21303RX/21304RXのバックアップ時間を拡張する、オプションのバッテリーパックで、最大10台の拡張バッテリーパックを接続することが可能です。

サイズはラックマウント時3Uで、縦置き時にも21303RX/21304RXと一体化して設置できます。

■ランタイム

UPS 7500XHV (P/N : 21303RX)

負荷(W)	バッテリーパックの台数			
	内部	+1	+2	+4
50	7.56hr.	13.83hr.	21.5hr.	37.68hr.
100	6hr.	10.93hr.	17.06hr.	29.83hr.
200	4.16hr.	7.65hr.	11.93hr.	20.9hr.
300	3.16hr.	5.83hr.	9.11hr.	16hr.
400	2.51hr.	4.68hr.	7.36hr.	12.89hr.
500	2.11hr.	3.91hr.	6.12hr.	10.75hr.
600	1.8hr.	3.33hr.	5.25hr.	9.23hr.
700	1.56hr.	2.9hr.	4.52hr.	8hr.
800	1.38hr.	2.56hr.	4.01hr.	7.03hr.
900	1.23hr.	2.3hr.	3.61hr.	6.38hr.
1000	1.1hr.	2.08hr.	3.28hr.	5.78hr.
1200	55min.	1.73hr.	2.74hr.	4.83hr.
1400	47min.	1.5hr.	2.35hr.	4.16hr.
1600	41min.	1.28hr.	2.05hr.	3.63hr.
1800	36min.	1.13hr.	1.81hr.	3.23hr.
2000	32min.	1hr.	1.61hr.	2.9hr.
2500	24min.	48min.	1.28hr.	2.28hr.
3000	19min.	39min.	1.05hr.	1.88hr.
3400	17min.	34min.	55min.	1.65hr.
4000	13min.	28min.	46min.	1.36hr.
5000	10min.	21min.	35min.	1.06hr.
6000	7min.	16min.	28min.	52min.
再充電時間	3hr.	7hr.	10hr.	17hr.

UPS 10000XHV (P/N : 21304RX)

負荷(W)	バッテリーパックの台数			
	内部	+1	+2	+4
50	7.56hr.	13.83hr.	21.55hr.	37.68hr.
100	6hr.	10.93hr.	17.06hr.	29.83hr.
200	4.16hr.	7.65hr.	11.93hr.	20.9hr.
300	3.16hr.	5.83hr.	9.11hr.	16hr.
400	2.55hr.	4.68hr.	7.35hr.	12.89hr.
500	2.11hr.	3.91hr.	6.12hr.	10.75hr.
600	1.8hr.	3.33hr.	5.24hr.	9.21hr.
700	1.56hr.	2.9hr.	4.56hr.	8.03hr.
800	1.38hr.	2.56hr.	4.05hr.	7.11hr.
900	1.23hr.	2.3hr.	3.61hr.	6.38hr.
1000	1.1hr.	2.08hr.	3.28hr.	5.78hr.
1200	55min.	1.73hr.	2.73hr.	4.85hr.
1400	47min.	1.5hr.	2.35hr.	4.16hr.
1600	41min.	1.28hr.	2.05hr.	3.63hr.
1800	36min.	1.13hr.	1.81hr.	3.23hr.
2000	32min.	1hr.	1.61hr.	2.9hr.
2500	24min.	48min.	1.28hr.	2.28hr.
3000	19min.	39min.	1.05hr.	1.88hr.
3400	17min.	34min.	55min.	1.65hr.
4000	13min.	28min.	46min.	1.36hr.
5000	10min.	21min.	35min.	1.06hr.
6000	7min.	16min.	28min.	52min.
7000	5min.	13min.	23min.	44min.
8000	4min.	11min.	20min.	37min.
再充電時間	3hr.	7hr.	10hr.	17hr.



保守サービス

● Lenovo Services

レノボ・エンタープライズ・ソリューションズ(以下、LES)製品をご購入のお客さまに、保証/保守サービスのサービス・レベルとサービス期間をアップグレードするものです。通常の保守サービスの料金に比べ割安な料金でアップグレードすることができます。

Lenovo Services商品内容

サービス内容	Entry CRUの障害であっても技術員がお客様の機器設置先へ伺い修理する保守サービスです。
HDDお渡しサービス	機械の故障修理により取り外された部品 (LES所有)を技術員が持ち帰らずにお客様所有物としてお渡しいたします。対象製品はHDD/SSD。
サービス期間	機械の保証期間開始から 3年間/4年間/5年間 より選択
サービス時間帯	24×7…月曜日～日曜日 00:00 - 24:00 (24時間×週7日)

Lenovo Servicesご購入についての注意点

- Lenovo Servicesは標準保証期間中に限り登録可能で、サービス内容の3年間、4年間、5年間は保証期間を含めての期間となります。
- Lenovo Services製品番号の料金はサービス提供期間中の保守サービスに対する一括払料金です。(1年分の料金ではありません)
- Lenovo Servicesの販売対象となる機械は追加・削除されていきます。Lenovo Servicesをご購入の際は、以下のURLのLenovo Services対象機械検索にて最新情報をご確認ください。検索結果ページに表示される「登録可能期限」以降に保証が開始される機械、または対象でない機械はサービスの登録ができません。

詳しくは以下URLをご参照ください。

Lenovo Services : <http://www.ibm.com/jp/services/its/support/servicepac/init.wss?searchType=machineType>

UPS 1000TJV(2130R8X) 1年間部品/1年間オンサイト修理・保証サービス (24時間×週7日)またはお客様交換部品(CRU)送付・保証サービス

●Lenovo Services ワランティ&メインテナンス・オプション

商品番号	サービスレベル	標準料金(税別)	登録期限
44J8679	Lenovo Services Entry 3年間 / 24x7	55,300円	2014/12/01

●年間保守契約

サービス内容	月～土[08:00～20:00](6x12)	月～日[08:00～20:00](7x12)	月～日[08:00～02:00](7x18)	月～日[08:00～08:00](7x24)
2年目以降(年額)	31,200円(税別)/年	32,760円(税別)/年	35,880円(税別)/年	39,000円(税別)/年

UPS 1500TJV(2130R9X) 1年間部品/1年間オンサイト修理・保証サービス (24時間×週7日)またはお客様交換部品(CRU)送付・保証サービス

●Lenovo Services ワランティ&メインテナンス・オプション

商品番号	サービスレベル	標準料金(税別)	登録期限
44D5095	Lenovo Services Entry 3年間 / 24x7	79,300円	2018/12/01
44D5096	Lenovo Services Entry 4年間 / 24x7	116,100円	2017/12/01
44D5097	Lenovo Services Entry 5年間 / 24x7	152,800円	2016/12/01

●年間保守契約

サービス内容	月～土[08:00～20:00](6x12)	月～日[08:00～20:00](7x12)	月～日[08:00～02:00](7x18)	月～日[08:00～08:00](7x24)
2年目以降(年額)	31,200円(税別)/年	32,760円(税別)/年	35,880円(税別)/年	39,000円(税別)/年

UPS 5000VA HV(24195KX) 3年間部品/3年間オンサイト修理・保証サービス (24時間×週7日)またはお客様交換部品(CRU)送付・保証サービス

●Lenovo Services ワランティ&メインテナンス・オプション

商品番号	サービスレベル	標準料金(税別)	登録期限
81Y0885	Lenovo Services Entry 3年間 / 24x7	17,600円	2018/12/01
81Y0886	Lenovo Services Entry 4年間 / 24x7	47,000円	2017/12/01
81Y0887	Lenovo Services Entry 5年間 / 24x7	76,400円	2016/12/01

●年間保守契約

サービス内容	月～土[08:00～20:00](6x12)	月～日[08:00～20:00](7x12)	月～日[08:00～02:00](7x18)	月～日[08:00～08:00](7x24)
4年目以降(年額)	24,000円(税別)/年	25,200円(税別)/年	27,600円(税別)/年	30,000円(税別)/年

UPS 7500XHV(21303RX) 3年間部品/3年間オンサイト修理・保証サービス (24時間×週7日)またはお客様交換部品(CRU)送付・保証サービス

●Lenovo Services ワランティ&メインテナンス・オプション

商品番号	サービスレベル	標準料金(税別)	登録期限
40Y5795	Lenovo Services Entry 1年継続 / 24x7	137,500円	2016/03/01

UPS 10000XHV(21304RX) 3年間部品/3年間オンサイト修理・保証サービス (24時間×週7日)またはお客様交換部品(CRU)送付・保証サービス

●Lenovo Services ワランティ&メインテナンス・オプション

商品番号	サービスレベル	標準料金(税別)	登録期限
44J8688	Lenovo Services Entry 3年間 / 24x7	95,600円	2018/05/31
44J8689	Lenovo Services Entry 4年間 / 24x7	198,600円	2017/05/31
44J8690	Lenovo Services Entry 5年間 / 24x7	284,800円	2016/05/31

●年間保守契約

サービス内容	月～土[08:00～20:00](6x12)	月～日[08:00～20:00](7x12)	月～日[08:00～02:00](7x18)	月～日[08:00～08:00](7x24)
4年目以降(年額)	135,720円(税別)/年	142,506円(税別)/年	156,078円(税別)/年	169,650円(税別)/年