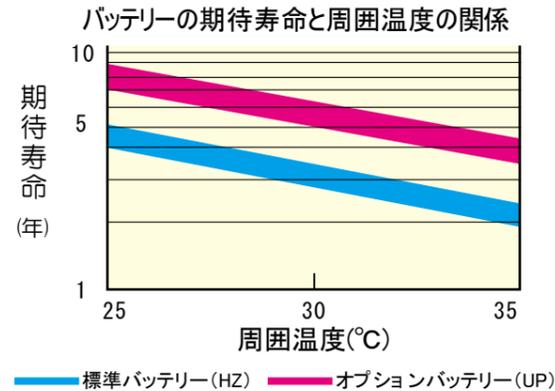


蓄電池・定期部品交換および保守点検について

- 蓄電池の寿命は、周囲温度に影響されます。周囲温度が10℃高くなると寿命が半減します。
- 寿命末期のバッテリーは急速に停電補償時間が短くなります。
- 部品交換警報が出たときは、速やかに当該部品の交換を計画していただくようお願いいたします。(期待寿命の1年前に警報がでます。)
- UPSを安心してご使用いただくために、定期保守点検のご計画をお願いいたします。



⚠️ ご注意

- ご使用前に「取扱説明書」を良くお読みの上、正しくお使いください。
- 日常点検はお客様にて実施してください。
- 建築基準法、消防法などで設置が義務付けられている装置(非常照明、消火栓ポンプなど)の電源としては使用できません。
- この製品は電気工事が必要です。電気工事は専門家が行ってください。
- 使用済みバッテリーは、「特別管理産業廃棄物」に指定されておりますので、指定された方法で廃棄してください。交換のお問い合わせは取扱説明書をご覧ください。
- 次のような用途にご使用する場合はご照会ください。
 - 人命に直接かかわる医療機器・システムへの使用
 - 電車、エレベータなど人身の損傷に至る可能性のあるシステムへの使用
 - 社会的、公共的に重要なシステムへの使用
 - これらに準ずる装置・システム
 人の安全に関与し、公共の機能維持に重大な影響をおよぼす装置・システムについては、システムの多重化あるいは、非常用発電設備の設置など、運用、維持、管理についても特別な配慮が必要となります。本製品の使用による事故が発生しても、それに起因する損害および二次的な波及損害を含む全ての補償には応じかねます。
- 寿命がきたバッテリーを継続使用していると、瞬時電圧低下や停電時のバックアップができないだけでなく、異臭、発煙、発火などの二次障害を引き起こす原因となります。
- 本装置は日本国内仕様です。国外での使用については、別途お問い合わせください。日本国仕様品を国外で使用すると、電圧、使用環境が異なり、発煙、発火の原因になることがあります。
- 二次障害への対応についての基本ポリシー
 - (1) UPSは、無停電電源の使命から、一般電気器具に比べると装置自体は給電信頼性の高い装置として設計製造されています。しかし、使用目的、要求される給電信頼性、保守性などUPS本体だけで多様な要求事項に適合することはできません。したがって、システムの多重化等様々な対策を施すことによって実際の信頼度が高い電源システムとする必要があります。この点をご理解いただき、万が一の故障が発生したときでも、お客様のシステムの故障波及が最小限となるよう、ご配慮いただきますようお願いいたします。
 - (2) 装置は取扱い説明書や本体に表示された使用環境(方法)により正しくご使用ください。お客様による分解や改造などにより装置に故障や誤動作が発生してもその一切の責任は負えません。
 - (3) 装置の停止や誤作動または不具合により負荷機器の機能停止や損傷、データの消失、周辺機器への影響など二次的な波及損害が発生してもその一切の責任は負えません。
 - (4) 管理ソフトウェアのご使用により正常な動作が行われず、データが消失した場合でもその一切の責任は負えません。

UPSの詳細情報はインターネットのホームページをご参照ください。
<http://www.hitachi-ip.co.jp/products/ups/index.html>

「UNIPARA」、「HIVERTER」は日立製作所の日本登録商標です。

株式会社 日立インダストリアルプロダクツ

電機システム事業部 / 営業統括本部

〒101-0021 東京都千代田区外神田1丁目5番1号
(住友不動産秋葉原ファーストビル)
TEL:03-6271-7068

関西支店 中国営業所 西部支店
TEL:06-6202-1703 TEL:082-546-6205 TEL:092-852-3353

お問い合わせは——

UNIPARA mini



HIVERTER-UP101es

日立無停電電源装置 (UPS)
UNIPARA mini
HIVERTER-UP101es

SiC素子の全面採用により高効率・省スペース化を実現

UNIPARA mini
HIVERTER-UP101es

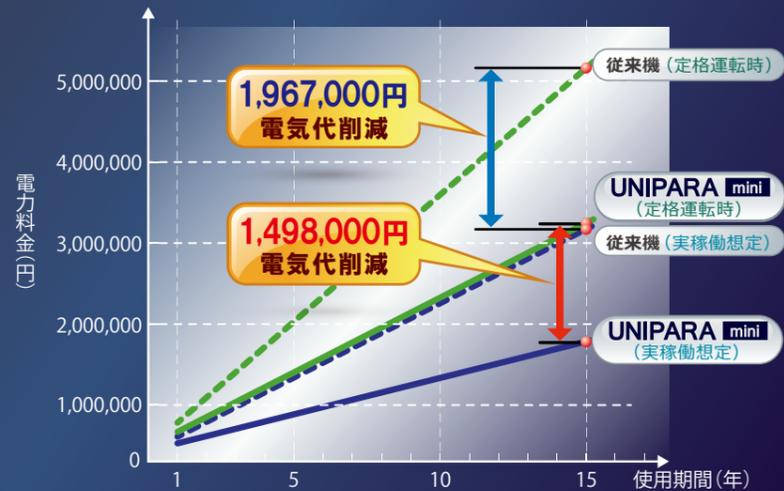
SiC素子とは・・・シリコンと炭素で構成される化合物半導体素子です。SiCをスイッチング素子に用いた場合、従来のシリコンを用いた素子と比較して、高速化、低損失化、高温動作などが可能になります。

省エネ・電気料金低減

SiC素子の全面採用により高効率化を実現。常時稼働だからこそ省エネに貢献。

UNIPARA mini は
同等出力UPSとの比較値でも
高水準の **93.5%** ※1

UNIPARA mini の
電力料金削減額（定格運転時）
約 **197万円**
（弊社従来機種比）
削減（15年間）



■メリット計算条件
UNIPARA-mini、従来機(H-MP)ともに20kVA 24時間365日連続運転、空調機成績係数2.0
電力量料金単価:15円/kWh
定格運転時:力率0.8、負荷率100%
実稼働想定:力率1.0、負荷率50%、最高効率94.3%

※1: JIS C 4411-3 2014 附属書 J (規定) 「UPS 効率-測定方法」に準拠

最大約40%の設置面積、約40%の軽量化（従来機比※2）

設置できなかった「あのスペース」に——日立は**設置面積**に着目しました。

従来機と比較して、UNIPARA mini は狭いスペースに導入可能です。



設置面積比較（30kVA）

※2: 従来機(H-MP)比較。30kVAまでは蓄電池込みで1面

ユーティリティ …高信頼性設計により多様なシステムに対応可能

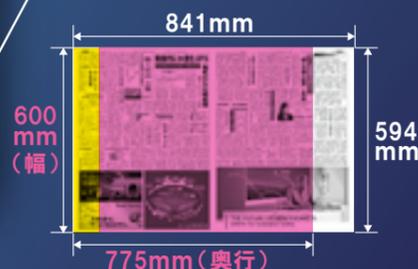
デザイン一新

スリムなボディと
使いやすさが進化しました。

液晶タッチパネル搭載で
状況が一目で把握可能、
直感的な設定操作が可能



10～30kVAは
標準ユニットで新聞紙見開きより
やや小さい設置面積



他にも
「もっと使いやすい」が
進化しています。

- 2系統入力(UPS入力、バイパス入力)対応が可能、待機冗長システムへも対応
- 出力盤を標準オプションとして準備
- UPS本体に出力分岐の内蔵も可能(10/20kVA)
- 単相負荷への給電も可能
- 10～60分の蓄電池を幅広く標準化

蓄電池

UNIPARA mini では3種の蓄電池を準備しており、各種ニーズに合わせて選択いただけます。

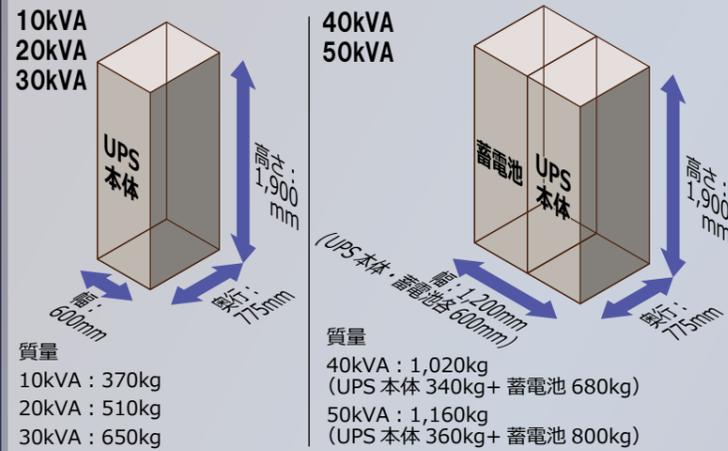
蓄電池	HZ (標準)	UP (オプション)	長寿命MSE (オプション)
蓄電池			
特長	<p>■UPS専用小型制御弁式据置蓄電池</p> <ul style="list-style-type: none"> ・期待寿命4～5年 ・寿命末期容量:50% (周囲温度25℃) ・高率放電用で、イニシャルコスト・小型化に最適な電池 	<p>■UPS専用制御弁式据置鉛蓄電池</p> <ul style="list-style-type: none"> ・期待寿命7～9年 ・寿命末期容量:80% (周囲温度25℃) ・期待寿命が長く、短時間放電に適した経済性に優れた蓄電池 	<p>■制御弁式据置鉛蓄電池</p> <ul style="list-style-type: none"> ・期待寿命9～12年 ・寿命末期容量:80% (周囲温度25℃) ・長時間放電に対応した長寿命タイプ ・JIS C8704-2 適合品

機器設置の際は、保守スペースとして前面1,000mm、換気スペースとして裏面200mmの確保をお願いします。

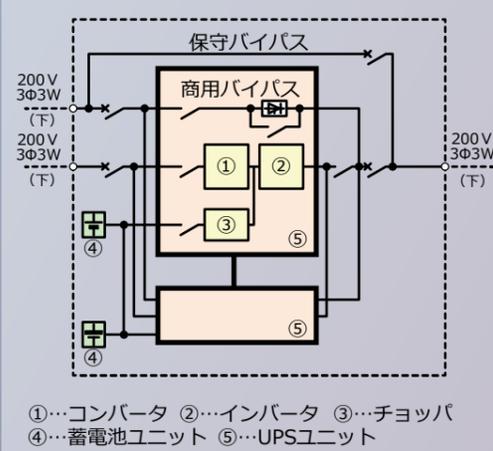
パターン1：UPS本体のみ

UPS+標準蓄電池 (HZ) の省スペースを考慮したシンプルなモデル (出力：三相3線)

外形寸法・質量



システム概略図

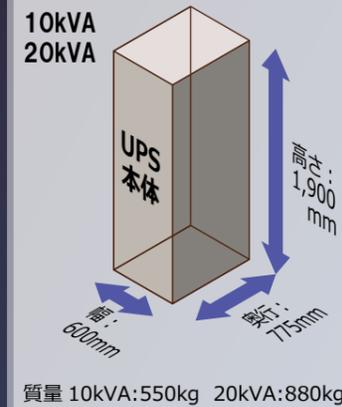


高さはチャンネルベース不含

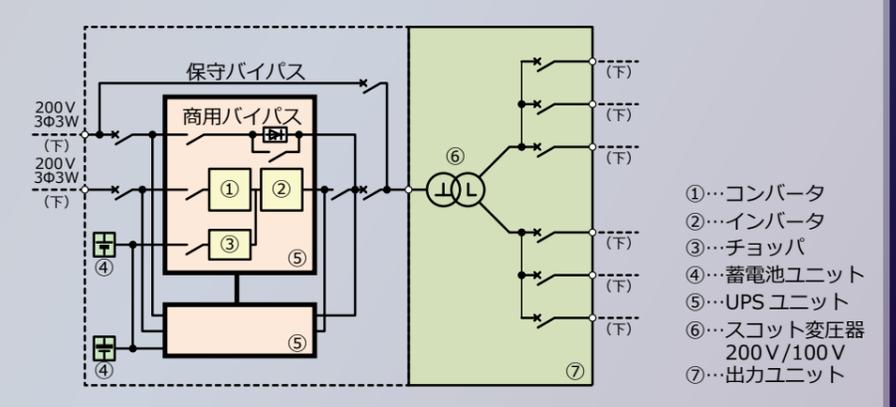
パターン2：UPS(分岐内蔵)

標準蓄電池 (HZ)、スコット変圧器、出力分岐ブレーカを UPS本体に内蔵し設置スペースを最小化したモデル (出力：単相2線、単相3線)

外形寸法・質量



システム概略図

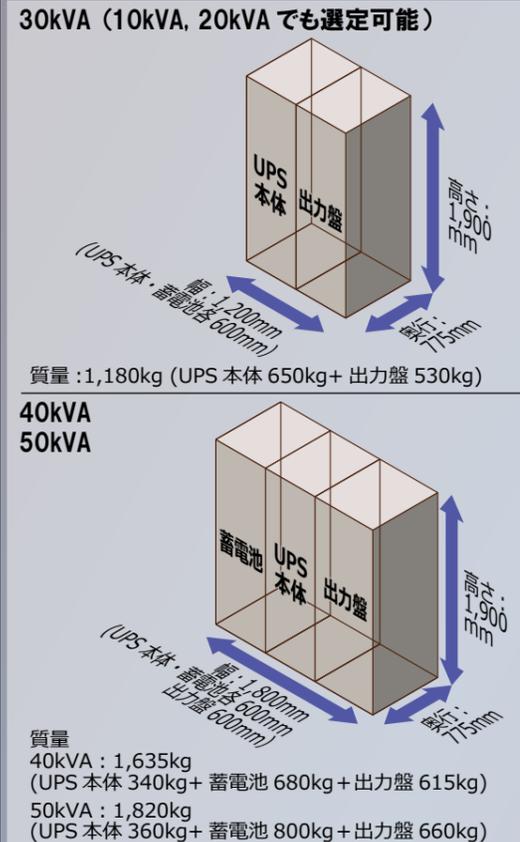


高さはチャンネルベース不含

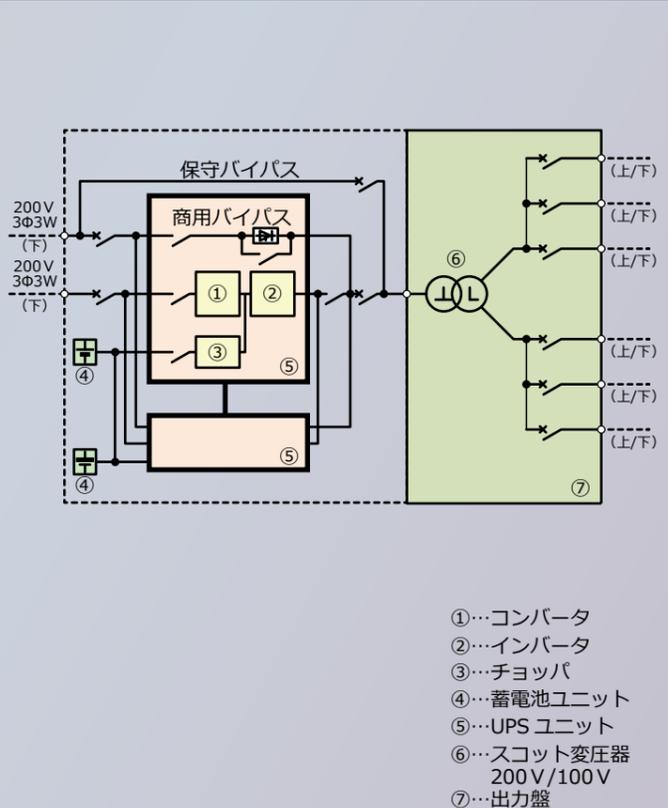
パターン3：UPS本体+出力盤

パターン1 (標準蓄電池 (HZ)) に対し出力分岐ブレーカを多く持たせるため出力盤を追加したモデル (出力：単相2線、単相3線)

外形寸法・質量



システム概略図

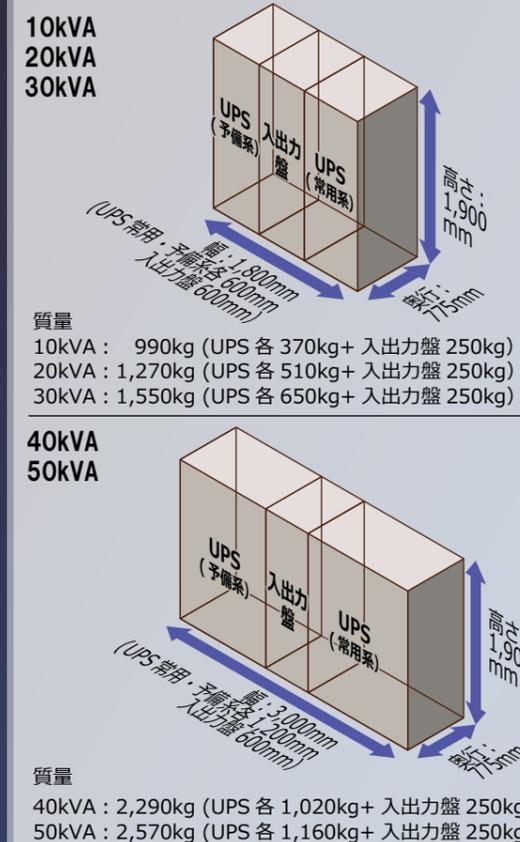


高さはチャンネルベース不含

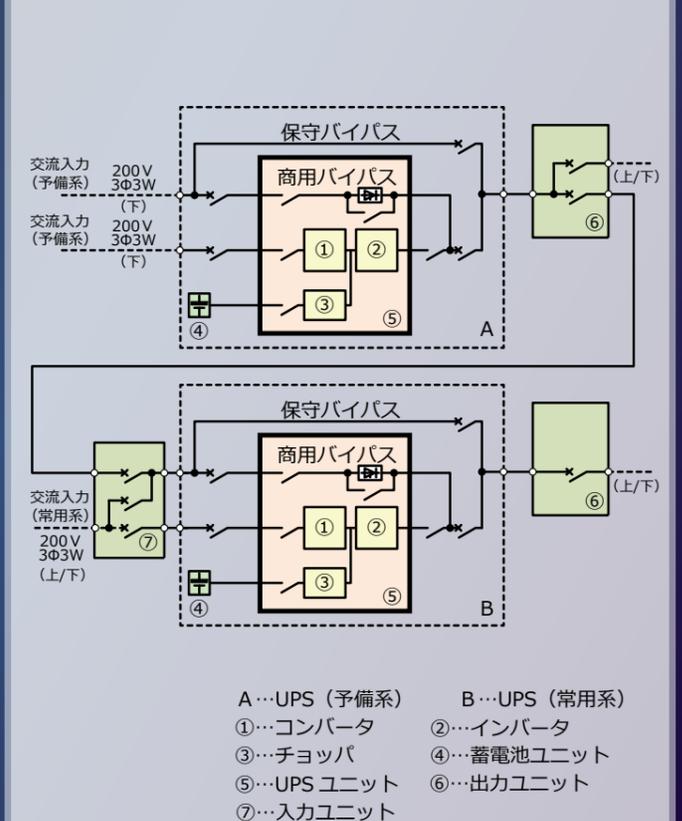
パターン4：待機冗長システム

常用系と予備系のUPSが異なる仕様でも冗長システムが構築可能 (UPS (標準蓄電池 (HZ)) 2台、待機冗長システム、常用1台・予備1台) (出力：三相3線)

外形寸法・質量



システム概略図



高さはチャンネルベース不含

仕様表

定格仕様

項目	仕様	備考	
形式	HIVERTER-UP101es		
交流入力	定格電圧	200V, 210V, 220V	
	電圧許容範囲	±10%以内 負荷率60%以上, 80%未満: -10%~-20%(10分間運転可能) 負荷率60%未満: -10%~-30%(10分間運転可能)	
	定格周波数	50/60Hz	
	周波数許容範囲	±5%以内	
	相数線数	三相3線	
直流入力	公称電圧	204V~276V	
	電圧許容範囲	182V~308V	
	蓄電池セル数	102~138セル	
交流出力	定格容量	10~50kVA	
	定格電圧	200V, 210V, 220V	
	電圧調整範囲	-1~+5%以内	
	定格周波数	50/60Hz	
	相数線数	三相3線	
回路方式	給電方式	常時インバータ給電方式	
	バイパス回路構成	無瞬断バイパス回路、保守バイパス回路内蔵	
出力性能	出力電圧精度	±1.0%以内	
	電圧過渡変動	停電・復電	±2.0%以内
		負荷0⇄100%	±5.0%以内
	電圧過渡変動回復時間	50ms以内	
	電圧波形	線形負荷	2.5%以内
		非線形負荷	5.0%以内
	周波数精度(内部同期時)	外部同期周波数範囲	±0.01%以内
		外部同期周波数範囲	±1.0%以内
	過負荷耐量	インバータ	120%...1分、150%...3秒、180%...0.1秒
		バイパス回路	1,000%...1サイクル
電圧不平衡比	±1.5%以内		
UPS本体標準塗装色	JEM標準色(5Y7/1)		
環境条件	周囲温度	0°C~40°C	
	相対湿度	15~90%(結露なきこと)	
	騒音	65dB(A)以下	

※UPSは、バイパス入力の周波数が外部同期範囲を超えますと非同期運転になります。
重故障が発生した場合、同期運転中はバイパス運転へ無瞬断で切り換わりませんが、非同期運転中はバイパス切り換え時に2秒間の出力断時間が発生しますのでご注意ください。

寸法・質量

寸法共通：奥行775mm 高さ1,900mm (チャンネルベース不含)

【標準蓄電池(HZ)選択時】 *：火災予防条例対象外

容量	UPS		蓄電池(HZ)	
	幅(mm)	質量(kg)	幅(mm)	質量(kg)
10kVA*	600	370	UPSに収納	
20kVA*	600	510	UPSに収納	
30kVA	600	650	UPSに収納	
40kVA	600	340	600	680
50kVA	600	360	600	800

＜標準蓄電池選定条件＞
・ 停電補償時間10分間 ・ 負荷率0.8 ・ 周囲温度25°C
・ 寿命末期停電補償時間50%

【標準蓄電池(HZ)選択時、出力分岐収納オプション付】

容量	UPS		主要収納部品			
	幅(mm)	質量(kg)	スコット変圧器	出力分岐ブレーカ		
10kVA	600	550	10kVA×1台	(2P, 50AF)×6個	(3P, 50AF)×4個	
20kVA	600	880	20kVA×1台	(2P, 50AF)×6個	(3P, 50AF)×4個	

【オプション出力盤(例)】

容量	出力盤		主要収納部品			
	幅(mm)	質量(kg)	スコット変圧器	出力分岐ブレーカ		
10kVA	600	410	10kVA×1台	(2P, 50AF)×12個	(3P, 50AF)×12個	
20kVA	600	490	20kVA×1台	(2P, 50AF)×12個	(3P, 50AF)×12個	
30kVA	600	530	30kVA×1台	(2P, 50AF)×14個	(3P, 50AF)×12個	
40kVA	600	615	40kVA×1台	—	(3P, 50AF)×16個	
50kVA	600	660	50kVA×1台	—	(3P, 50AF)×16個	

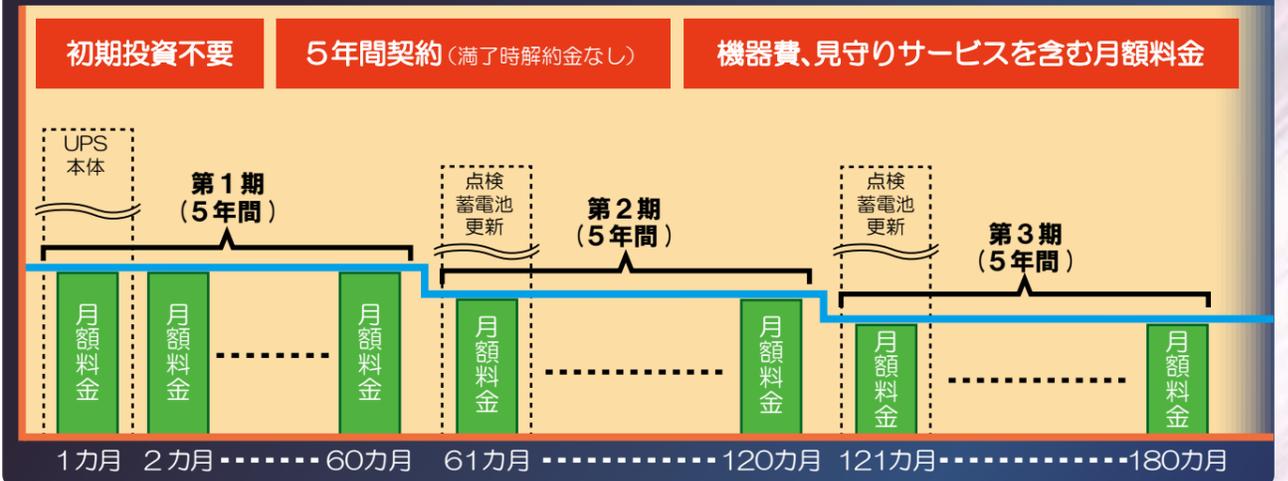
【オプション蓄電池(UP、長寿命MSE)選択時】

容量	UPS		UP蓄電池選択時				長寿命MSE蓄電池選択時							
	幅(mm)	質量(kg)	停電補償時間10分間		停電補償時間30分間		停電補償時間60分間		停電補償時間10分間		停電補償時間30分間		停電補償時間60分間	
10kVA	600	250	幅(mm)	質量(kg)	幅(mm)	質量(kg)	幅(mm)	質量(kg)	幅(mm)	質量(kg)	幅(mm)	質量(kg)	幅(mm)	質量(kg)
20kVA	600	270	740	900	740	1,030	740	1,240	1,000	810	1,600	1,330	1,700	1,980
30kVA	600	300	740	900	900	1,320	1,360	2,000	1,600	1,330	1,700	1,900	1,700	1,980
40kVA	600	340	740	1,030	1,360	1,810	2,260	3,020	1,600	1,410	1,900	2,280	2,250	3,050
50kVA	600	360	900	1,270	1,360	1,810	2,720	3,620	1,600	1,580	1,900	2,320	2,400	3,330

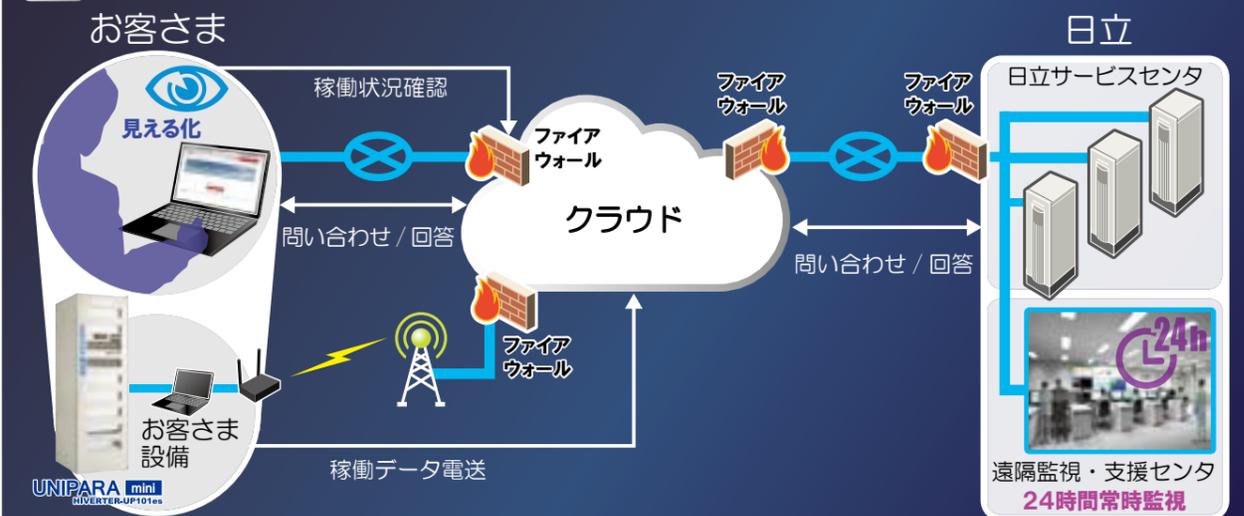
＜UP蓄電池/長寿命MSE蓄電池選定条件＞
・ 負荷率0.8 ・ 周囲温度25°C ・ 寿命末期停電補償時間80%

フルサービス月額料金プラン「ユニピタ」 日立キャピタル様とのご契約となります。

60カ月 短期サービス契約による“コスト平準化”と“設備管理費の削減”



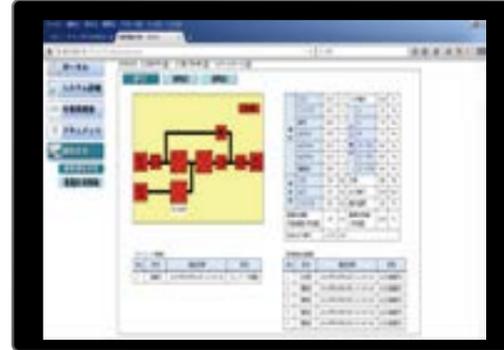
モバイル通信を活用した“見守りサービス”により安心サポート



UPS見守りサービス(障害復旧費含む)

故障発生時、遠隔監視・支援センターに警報を発報し、状況の確認および追加費用なし※1でサービス員の派遣調整・復旧作業を迅速に実施します。通常時もUPSデータを取得しており、いつでも運転状況を確認できます。

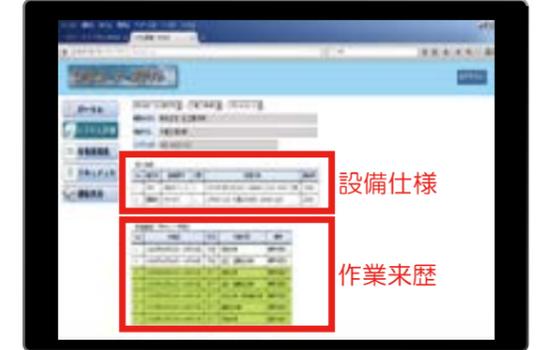
UPS 監視画面



ドキュメント管理サービス※2

納入時からのドキュメント、納入設備の機器仕様、部品交換履歴等を閲覧でき、中長期的な作業計画および計画的な予算確保に貢献します。お知らせ、お問い合わせ、ご回答等、お客さまと日立間のコミュニケーションをサポートします。

作業履歴画面



※1: UPS設計製造起因の場合となります。詳細は契約書をご参照ください。
※2: ドキュメント管理サービスは無償サービス(通信費はお客さま負担)のため、『ユニピタ』未加入でもご利用いただけます。