

7. システム構成上の注意事項

7.1 OS 情報

■ サポート OS

サポート OS は下記のとおりです。

- : プレインストール
- : プラットフォーム

モデル	HA8000-bd
Windows 2000 Server	●
Linux [Red Hat 7.2J]	

■ Windows 2000 サービスパックサポート状況

Windows 2000 Server のサポートサービスパックは下記のとおりです。

モデル	OS 環境
	Windows 2000 Server
	SP3
HA8000-bd	●

- : プレインストール
- : プラットフォーム

各サービスパックの修正内容等につきましては、マイクロソフト社の下記ホームページをご参照ください。

- マイクロソフト社ホームページ : <http://www.microsoft.com/japan/windows/default.asp>

■ OS のサポートメモリー容量

OS メーカーが公表している推奨最小 / 最大メモリー容量を以下に一覧掲載します。

O S	最小必要メモリー容量	最大サポートメモリー容量
Windows 2000 Server	1 2 8 M B (*1)	4 G B (*2)
Linux [Red Hat 7.2J]	(*3)	(*3)

*1 : メモリー容量は 256MB 以上を推奨しています。

*2 : サーバモジュールに搭載可能な最大メモリー容量は 1GB です。

*3 : サポートされている最小 / 最大メモリー容量は各 OS メーカーにご確認ください。

7.2 無停電電源装置（UPS）情報

■ 仕様一覧

形 名	GH-SBU7214	GH-SBU7131
筐体タイプ	ラックマウントタイプ	
メーカー型式 (APC 社製 Smart-UPS)	SU1400RMJ2U	SU3000RMJ3U
最大容量 (VA / W)	1400VA / 950W	3000VA / 2250W
運転方式	ラインインタラクティブ方式 常時商用給電	
サイズ (H×W×D) (mm)	87×483×464 (取手含む)	132×483×635
定格入力電圧	100VAC	
定格入力電流 (機器定格)	12A	24A
入力電圧範囲	90～110VAC 推奨入力電圧範囲 (93～107VAC)	
商用電圧低下上昇 自動修正電圧レベル	100 V AC +10, -10% (標準値)	
出力電圧	90～110VAC	
定格入力周波数	50 / 60Hz (自動切替)	
周波数限度	50 / 60Hz ± 1Hz	
出力電圧 (バッテリー動作)	100VAC ± 5%	
周波数 (バッテリー動作)	50 / 60Hz ± 5% (電圧低下による外部電源周波数に同期の場合を除く)	
波形 (バッテリー動作)	正弦波出力 (歪み率) 抵抗負荷 5%以下 ただしローバッテリーシャットダウン時は 15%以下	
充電時間	2～5 時間	
入力ケーブル長	2.4m ± 0.1m	
入力プラグタイプ	NEMA5 - 15P (*2) (接地型 2 極差込)	NEMA L5 - 30P (*2) (接地型 2 極引挿型差込)
出力コンセントタイプ	NEMA5 - 15R (*2) (接地型 2 極差込)	
出力コンセント数	6 (15A 125V)	8 (15A 125V)
切替時間 (通常 / 最大)	10ms 以下	3ms / 6ms
バッテリー (*1)	12V, 9AH (4 個)	12V, 7AH (8 個)
バッテリーメーカー型式	RBC - 24J	RBC - 12
バックアップ時間 (最大負荷)	5 分	4 分
騒音 (1m 以内 Max)	45dBA	55dBA
質量	約 28 k g	約 52 k g
漏洩電流 (1kΩ 接続時)	3.5mA 以下 (単体)	
突入電流	150A 以下	
通信	D - Sub の 9Pin メス	
アクセサリスロット数	1	
UPS 拡張ボード搭載	可	

*1: バッテリー寿命は約 2 年です。

保証期間は出荷後 1 年です。(保証期間以降のバッテリー費用は顧客負担となります。)

*2: 電源プラグ及びコンセント形状は以下のとおりです。

NEMA5-15	
入力プラグ (接続機器側)	出力コンセント
	
NEMA5-15P	NEMA5-15R

NEMA L5-30	
入力プラグ	出力コンセント (顧客設備側)
	
NEMA L5-30P	NEMA L5-30R

■ 無停電電源装置(UPS)バッテリー標準動作実行時間対負荷

UPS の各負荷容量に対する UPS のバッテリー標準動作時間は下記のとおりです。

システムの最大消費電力と必要なバックアップ時間に応じて UPS を選択してください。

なお、下記の時間は環境温度 25℃、バッテリーが新品な状態での数値です。環境温度等の環境によりバックアップ時間は変化しますのでご注意ください。

筐体タイプ		ラックマウントタイプ	
形名		GH-SBU7214	GH-SBU7131
容量(VA)		1400	3000
容量(W)		950	2250
VA	W	バックアップ時間標準値(分)	
50	30	192	272
75	45	152	236
100	60	125	207
150	95	90	165
200	125	69	135
250	155	54	113
300	185	44	96
350	215	36	84
400	250	30	74
450	280	25	65
500	320	22	58
550	350	19	52
600	385	16	47
700	450	13	38
800	515	11	33
900	580	9	29
1000	670	8	26
1200	830	6	20
1400	950	5	16
1600	1170	-	13
2000	1460	-	9
2200	1600	-	8
2500	1850	-	6
3000	2250	-	4

■ 無停電電源装置(UPS)容量の算出方法

UPS の容量計算は、接続される負荷機器の最大消費電力量 (W) の合算にて行ってください。なお、負荷機器の電力が 'W' ではなく、'VA' で表示されている場合は、VA 値をそのまま 'W' に置き換えて合算してください。

また、合算した電力量に 1.1 倍してください。

HA8000 シリーズにおける各システム装置およびオプション品の電力量は、<最大消費電力一覧表> をご参照ください。

<HA8000-bd における電力量の算出方法>

例)	システム装置 (HA8000-bd)	: 450 (W) *1	➡	最大消費電力	
	ディスプレイ装置 (PC-DC5201)	: 75 (W) 未満		450 (W)	
				+	75 (W)
				525 (W)	
				↓	
	余裕度	1.1	=	578 (W)	

上記で算出した値を上回る容量の (W 値) の UPS を選定してください。

<最大消費電力一覧表>

●システム装置の最大消費電力

品名	機 種	最大消費電力 (W)
ベースユニット	HA8000-bd	450

●オプション品の最大消費電力

品 名	概略仕様	形 名	最大消費電力 (W)
ディスプレイ装置	15 型	PC-DC5202	75
	17 型	PC-DC7104	75
	22 型	PC-DC3623	140
液晶ディスプレイ装置	15 型	PC-DT3155A	46
スイッチングHUB	-	GH-BH7516	50
		GH-BH7618	50

<UPS容量一覧表>

形 名	概略仕様	容量 (W)
GH-SBU7214	1.4kVA, ラックマウントタイプ	950
GH-SBU7131	3.0kVA, ラックマウントタイプ	2250

7.3 システム構築の注意

(1) 管理サーバを必ずご用意下さい。

管理ソフト (System Manager-Basic Management Version 5.0 for Manage Site) をインストールする為の外付け管理サーバをご用意下さい。
OS : Windows 2000 Server Service Pack 3 以降または、Windows 2000 Advanced Server Service Pack 3 以降

CD-ROM / FDD 付属 Pentium 750 Mhz 以降 メモリ 512M 以上
HDD 40G 以上



管理サーバ

(2) ケーブル類を必ずご用意下さい。

RS-232C クロスケーブル
9ピン (メス-メス)



管理サーバ (または RS-232C 端末) と
マネージメントモジュール間を接続します。
マネージメントモジュールの初期設定時に必要です。

UTP カテゴリ-5 ケーブル
ストレート またはクロス

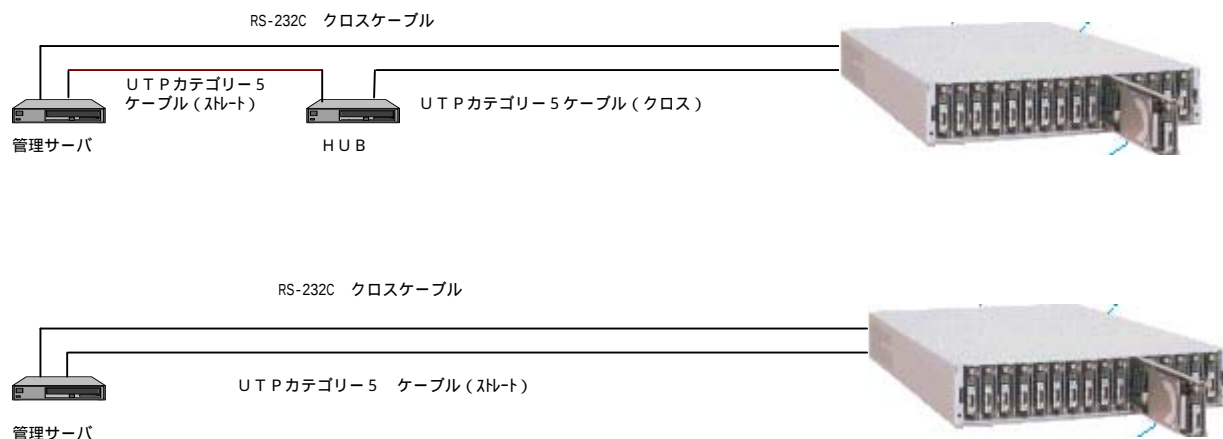


管理サーバ とスイッチモジュール間を LAN 間接続する場合に
必要です。

(3) PS/2 仕様のキーボード・マウス、ディスプレイ 1 組をサーバモジュール用に必ずご用意下さい。

Windows / Linux をインストールする場合に必要です。

(4) ネットワーク接続例



保守用ポート 1
保守用ポート 2
マネージメントモジュール 1 (通常使用しません。) マネージメントモジュール 2 (通常使用しません。)
汎用通信ポート
スイッチモジュール 1
汎用通信ポート
スイッチモジュール 2

The diagram illustrates a network topology for redundancy. At the top, a horizontal bar represents 'スイッチモジュール 1' (Switch Module 1). Below it, five vertical bars represent server modules: 'MM1', 'SB1', 'SB2', 'SB3', and 'MM2'. At the bottom, another horizontal bar represents 'スイッチモジュール 2' (Switch Module 2). On the left side, there are three labels: 'eth1' at the top, 'eth2' in the middle, and 'eth0' at the bottom. On the right side, there are three labels: 'eth1' at the top, 'eth2' in the middle, and 'eth0' at the bottom. Arrows indicate connections: from 'スイッチモジュール 1' to 'eth1' of all modules; from 'eth2' of all modules to 'スイッチモジュール 1'; from 'eth0' of all modules to 'スイッチモジュール 2'; and from 'スイッチモジュール 2' to 'eth1' of all modules. Above 'スイッチモジュール 1' is the label '10BASE-T/100BASE-TX(汎用通信ポート 1)'. Below 'スイッチモジュール 2' is the label '10BASE-T/100BASE-TX(汎用通信ポート 2)'. To the right of the modules, there are labels 'LAN1 ポート' and 'LAN2 ポート' with arrows pointing to the connections between the switch modules and the server modules. On the far left, there is a label '10BASE-T/100BASE-TX (保守用ポート 1)' with an arrow pointing to the 'eth2' port of MM1. On the far right, there is a label '10BASE-T/100BASE-TX (保守用ポート 2)' with an arrow pointing to the 'eth2' port of MM2. A legend at the bottom right defines 'MM : マネージメントモジュール' and 'SB : サーバモジュール'.

- ・添付されるプログラムプロダクト (System Manager-Basic Management Version 5.0 for ManageSite)
製品に関する詳細情報はソフトウェア事業部ホームページをご参照下さい。