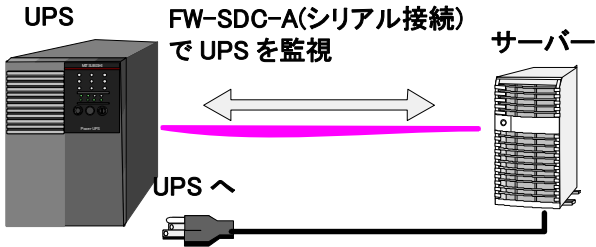
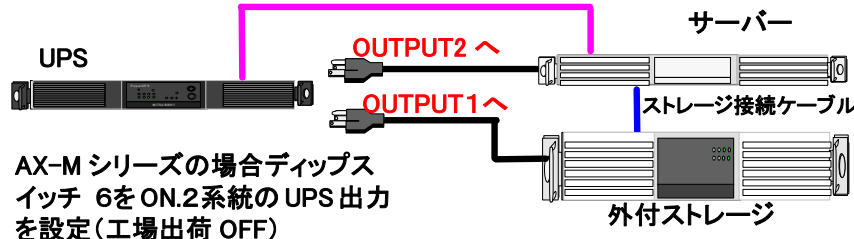
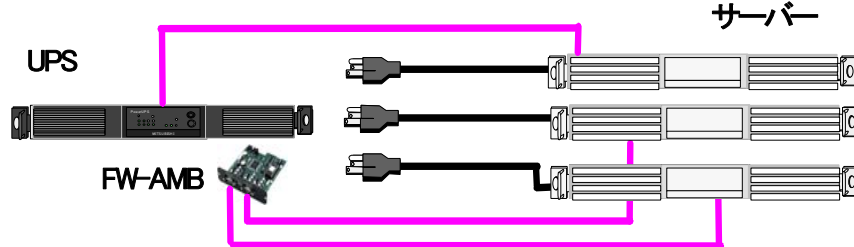
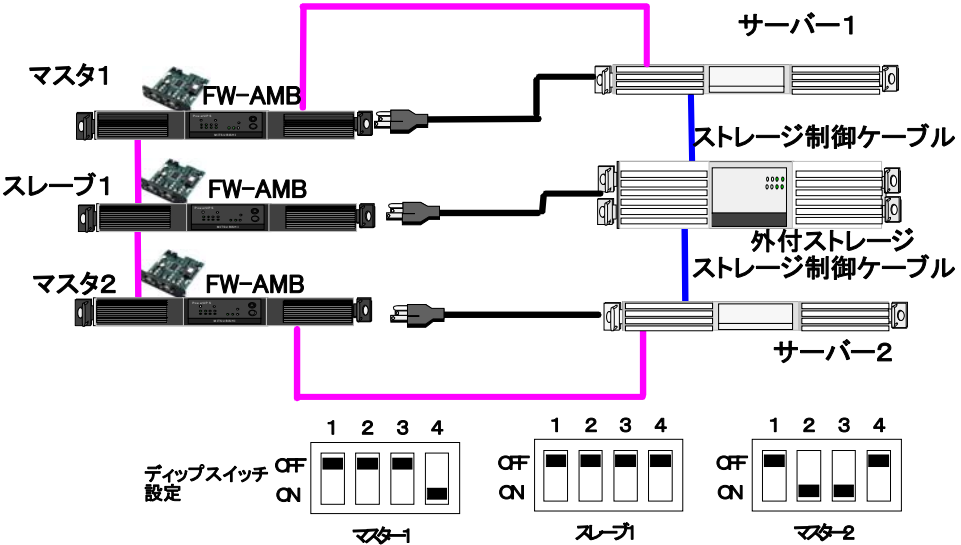


●シリアル接続例

接続形態	イメージ図	必要付属品
①1対1のシリアル接続	 <p>UPS      FW-SDC-A(シリアル接続) でUPSを監視      サーバー</p> <p>UPSへ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FW-SDC-A × 1</li> <li>•FREQSHIP or FREQSHIP mini</li> </ul>
①-(a) ストレージ機器がある場合。	 <p>UPS      サーバー      外付ストレージ</p> <p>OUTPUT2へ      ストレージ接続ケーブル</p> <p>OUTPUT1へ</p> <p>AX-Mシリーズの場合ディップスイッチ 6をON.2系統のUPS出力を設定(工場出荷 OFF)</p> <p>ストレージ機器がある場合、電源投入時は、ストレージを先に電源 ON、シャットダウン時は、ストレージを先に電源 OFF にする必要があります。 三菱電機のUPSでは、2系統の出力を備えており、ディップスイッチを設定することにより、時間差投入・遮断制御が可能です。(FW-Fシリーズ除く) FREQSHIP もしくは UPSSET で時間の変更及び OUTPUT1/2 の順番を変更することも可能。また、突入電流軽減につながります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FW-SDC-A × 1</li> <li>•FREQSHIP or FREQSHIP mini</li> </ul>
②1対N(3台まで)のシリアル接続	 <p>UPS      サーバー</p> <p>FW-AMB</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•FW-SDC-A × 3本</li> <li>•FW-AMB(拡張マルチボード) × 1</li> <li>•FREQSHIP</li> </ul> <p>(FREQSHIP mini の場合はシャットダウンのみ)</p>

接続形態	イメージ図	必要付属品
<p>③1対N(4台以上)のシリアル接続</p>	<p>UPSの電源が足りない場合</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・FW-SDC-A サーバー台数+1本</li> <li>・FW-UES(8ポート拡張ユニット)</li> <li>・FREQSHIP mini</li> <li>・コンセントBOX</li> </ul> <p>(UPSの電源コネクタが足りない場合)</p>
<p>④N対1のシリアル接続(電源2重化の場合)。</p>	<p>複数のUPSを連動させるマスタースレーブ機能を使用します。 どちらか1台のUPSで停電を検知すると、UPSは連動しシャットダウンを開始します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・W-SDC-A 2本</li> <li>・FREQSHIP or FREQSHIP mini</li> <li>・FW-AMB</li> </ul>

接続形態	イメージ図	必要付属品
<p>⑤N 対 N のシリアル接続で2台のサーバー、1台のストレージがある場合。</p> <p>マスタースレーブ設定 (時間差をつけて、サーバーが起動する前にストレージ・周辺機器を起動させる)</p> <p>UPS のコンセント単位ではなく、UPS ごとに出力を遅延させる。</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・FW-SDC-A 4本</li> <li>・FW-AMB × 3枚</li> <li>・FREQSHIP × 1(マスター1)</li> <li>・FREQSHIP mini × (マスター2)</li> </ul>
	<p>各UPSに拡張マルチカードを導入。2台のマスター局UPSとスレーブ局UPSのシリアルポートを接続することにより2台のマスター局に連動してスレーブ局UPSが動作。(ディップスイッチの設定詳細は、FW-AMB のマニュアルを参照いただくか、お問い合わせ下さい)</p> <p>スレーブ局が停止する条件として、マスター1・2の両方から停止信号を受け取る必要あり。</p> <p>スレーブ局の停止は、マスター1、2両方とも停止した場合に停止。</p> <p>スレーブ局の起動は、マスター1or2のどちらかが起動した場合に起動。</p>	

## ●ネットワーク接続例

接続形態	イメージ図
<p>⑥UPS をネットワーク(Ethernet)に直接接続 リモートマシンからUPSをコントロール</p>	<p>The diagram illustrates a network setup for remote UPS control. A central UPS unit is connected to a network backbone through an FW-AWB-A interface card. This backbone connects to various servers: two Windows servers, two UNIX servers, and a mail server. Additionally, two desktop computers are connected to the backbone, labeled 'SNNM マネージャ' and 'Web ブラウザ'. Above the servers, there are icons for 'Freqshutd' and 'Power Monitor for FreqUPS' software, each with a corresponding CD-ROM. The network backbone is connected to an Internet cloud via a 'ルーター' (router). An 'Eメール' (email) icon is also shown near the Internet cloud.</p>
<p>必要付属品</p>	<p>Web/SNMP ボード FW-AWB-Aとネットワーク用管理ソフト PowerMonitor for FreqUPS(以下 PowerMonitor)、シャットダウンデーモン FreqShutd を利用することで、以下の機能が実現できます。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・FW-AWB-A</li> <li>・PowerMonitor for FreqUPS</li> <li>・(Freqshutd)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1)Web ブラウザによるUPSモニタ及び設定</li> <li>(2)停電によるOS及びUPSのシャットダウン</li> <li>(3)SNMP エージェント機能</li> <li>(4)E メール通知機能</li> <li>(5)時刻同期機能</li> <li>(6)UPS 制御機能</li> <li>(7)イベントログ機能</li> </ol>

● その他

接続形態	イメージ図																																												
<p>⑦電源異常時 警報灯点灯させる</p>	<p style="text-align: center;"><b>【FW-ARBピンアサイン】</b></p> <p style="text-align: center;">外部信号出力</p> <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>○ 1</td><td>UPS警報</td></tr> <tr><td>○ 2</td><td></td></tr> <tr><td>○ 4</td><td>バッテリー運転</td></tr> <tr><td>○ 5</td><td></td></tr> <tr><td>○ 7</td><td>バッテリー電圧低下</td></tr> <tr><td>○ 8</td><td></td></tr> <tr><td>○ 9</td><td>入力電源異常</td></tr> <tr><td>○ 10</td><td></td></tr> <tr><td>○ 11</td><td></td></tr> <tr><td>○ 12</td><td>起動準備完了</td></tr> <tr><td>○ 13</td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;">外部入力信号</p> <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>○ 16</td><td>OUT1 ON/OFF</td></tr> <tr><td>○ 17</td><td></td></tr> <tr><td>○ 18</td><td>OUT2 ON/OFF</td></tr> <tr><td>○ 19</td><td></td></tr> <tr><td>○ 20</td><td></td></tr> <tr><td>○ 21</td><td></td></tr> <tr><td>○ 24</td><td></td></tr> <tr><td>○ 25</td><td></td></tr> <tr><td>TD ○ 14</td><td rowspan="4">シリアル信号</td></tr> <tr><td>RD ○ 15</td></tr> <tr><td>○ 22</td></tr> <tr><td>SG ○ 23</td></tr> </table>	○ 1	UPS警報	○ 2		○ 4	バッテリー運転	○ 5		○ 7	バッテリー電圧低下	○ 8		○ 9	入力電源異常	○ 10		○ 11		○ 12	起動準備完了	○ 13		○ 16	OUT1 ON/OFF	○ 17		○ 18	OUT2 ON/OFF	○ 19		○ 20		○ 21		○ 24		○ 25		TD ○ 14	シリアル信号	RD ○ 15	○ 22	SG ○ 23	<ul style="list-style-type: none"> <li>・FW-SDC-A × 1本</li> <li>・FREQSHIP or FREQSHIP mini</li> <li>・FW-ARB(リレーボード)</li> <li>・警報灯</li> </ul> <p>警報灯からの信号線及び電源線を加工いただく必要があります。詳細は、警報灯マニュアルをご確認ください。</p>
○ 1	UPS警報																																												
○ 2																																													
○ 4	バッテリー運転																																												
○ 5																																													
○ 7	バッテリー電圧低下																																												
○ 8																																													
○ 9	入力電源異常																																												
○ 10																																													
○ 11																																													
○ 12	起動準備完了																																												
○ 13																																													
○ 16	OUT1 ON/OFF																																												
○ 17																																													
○ 18	OUT2 ON/OFF																																												
○ 19																																													
○ 20																																													
○ 21																																													
○ 24																																													
○ 25																																													
TD ○ 14	シリアル信号																																												
RD ○ 15																																													
○ 22																																													
SG ○ 23																																													