

ヒルトン・アンプの接続法について

カントリー・スクエアーズ 伊藤 達彦

日本のSD界では、アメリカのHilton Audio Products社のアンプ・セットを使用しているのが主流となっています。そこで、ヒルトン・アンプの接続の方法を具体的に説明をします。

尚、参考までに、これらのHilton社のアンプ及び、Yak Stack社のスピーカー・セットは、尾崎隆敏氏が日本の代理店となっておりまますので、詳細はお問い合わせください。

(**TEL&FAX 0426-45-5382**)

これまでに、ヒルトン・アンプによるトラブルの原因のほとんどは、スピーカーの接続法にあったことが判明しております。それは、パーティ等で数時間の連続使用中に、突然にレベルダウンし、音の明瞭度が下がってしまうことでした。

その対策として、これまで、「アンプが、(1)連続の使用によるアンプの加熱と(2)過度のパワーの出し過ぎ」などと考えられ、アンプの下に特製のファンを設置し、冷やすことでした。ヒルトン・アンプの特性から考えて、これはこれで、有効な方法ではありました。それでもトラブルはへりませんでした。このまま無理をして使用した結果、パワーアンプそのものが故障してしまったり、劣化してしまったりする例が目立ちました。

東京SDCの野本氏がヒルトン社に問い合わせをしたところ、これまでの各地のパーティやコンベンション等でのスピーカーの接続方法に誤りがあったと考えられます。要約すると下記のようになります。

Hilton AC-300タイプの許容最低負荷インピーダンスは、4Ωである。

Yak Stackスピーカーは、一組(Full Yak)のインピーダンスが、4.5Ω(Half Yakが9Ω)である。

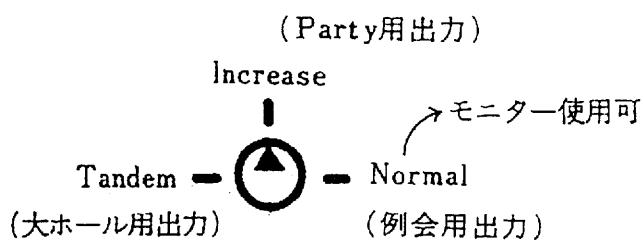
したがって、Full Yak 2組を使用するときには、並列接続してはならないことになる。

並列にすると、負荷が2.3Ωになり、長時間の使用をするとアンプが加熱してくることになる。

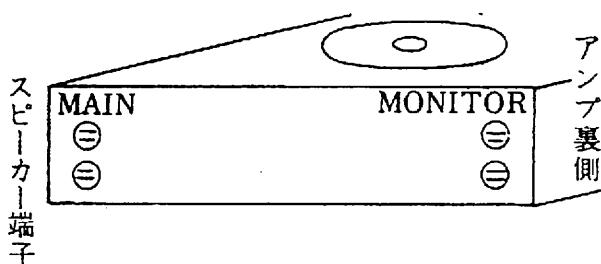
ヒルトン・アンプの接続方法

H I L T O N A C - 3 0 0 B

(図-1)



(図-2)



切換	出力	モニター使用
Normal	MAINから小出力	可
Increase	MAINから中出力	可
Tandem	MAINとMONITOR両方で大出力	不可

(注) Hilton AC-300Bは、"INCREASE"か
"NORMAL"を考え、小さい部屋のために

あえて抵抗をつけた
(150W) 小さくいいのが

"NORMAL"である。

音は良い。

N O R M A L ノーマル

例会程度の出力でよい場合。

I N C R E A S E インクリーズ (150W)

中程度のパーティ時の出力と考えて良い。

アンプの出力は、"NORMAL"時と同じであるが、レコード等のボリューム調整の幅が、変わってくる。

つまり、例会等のときに、"INCREASE"では、音量の幅が狭いので、ちょっとさわっただけでも大きな音となるので、"NORMAL"でよい、ということになる。

山尾崎氏より

T A N D E M タンデム

(150W × 2 = 300W)

大ホールでのパーティ等での大出力が必要なとき。

また、2組以上のスピーカーを接続するときに切り換える。

"MONITOR"からもコードを接続する。

このとき、"MAIN"と"MONITOR"の両方の内蔵アンプを使用することになるので、アンプの前面にある、「モニター・スイッチ」は、作動しないので注意。

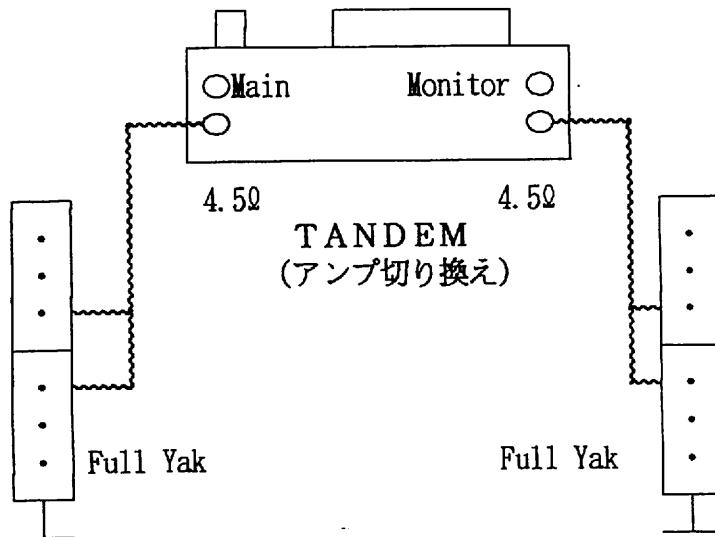
(注)

AC-500型は、COMBINE (結合する、連合する)

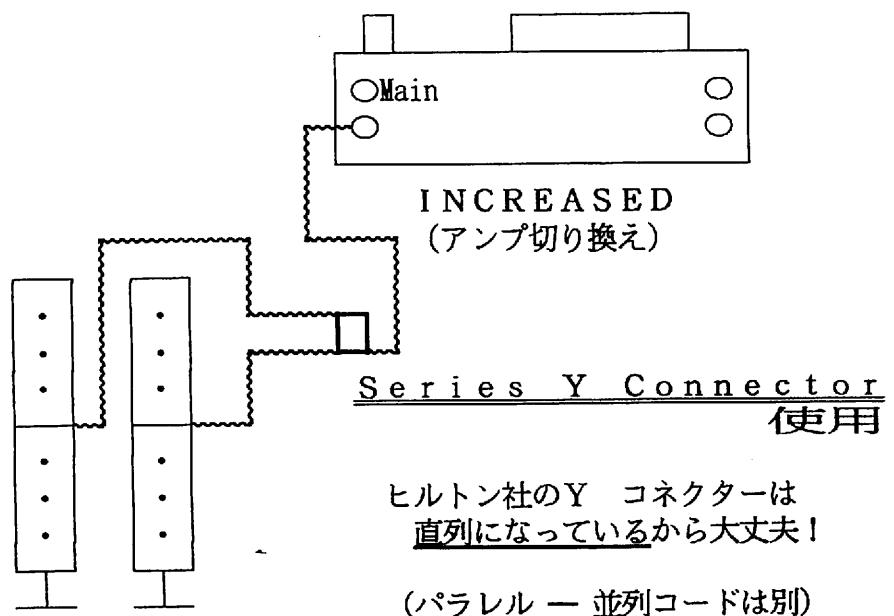
接続の例

正しい接続の例

(図1)

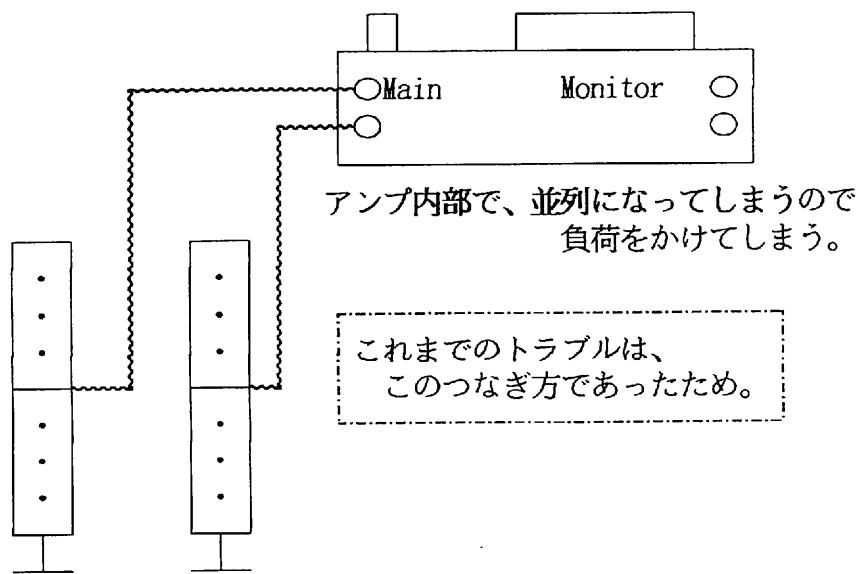


(図2) このつなぎ方は、音量が下がる。

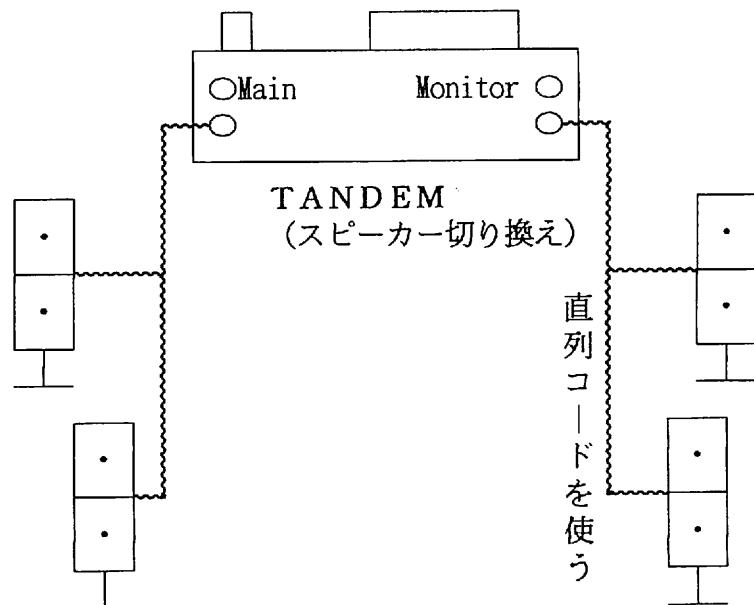


悪い接続の例

（図3）



（図4）スピーカー4組の場合
(コンベンション等の大パーティ)



《参考》

Hilton AC-300B/Cタイプ背面の録音用出力は、スピーカー出力から分岐しており、 $1\text{ K}\Omega$ です。レベルは、スピーカー出力電圧の $1/100$ に設定されています。