

アナログ音声分配器（ステレオ）

ADA-70S

AUDIO DISTRIBUTION AMP

取扱説明書

このたびは、ビデオトロン製品をお買い上げいただきありがとうございました。
安全に正しくお使いいただくため、ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。

この製品を安全にご使用いただくために



警告

誤った取扱いをすると死亡または重傷、火災など重大な結果を招く恐れがあります。

1) 電源プラグ、コードは

- ・ 定格で定められた電源以外は使用しないでください。
- ・ 差込みは確実に。ほこりの付着やゆるみは危険です。
- ・ 濡れた手でプラグの抜き差しを行わないでください。
- ・ 抜き差しは必ずプラグを持って行ってください。コードを持って引っ張らないでください。
- ・ 電源コードは巻かずに、伸ばして使用してください。
- ・ 電源コードの上に重い物を載せないでください。
- ・ 機械の取り外しや清掃時等は必ず機械の電源スイッチを OFF にし、電源プラグを抜いてから行ってください。

2) 本体が熱くなったら、焦げ臭いにおいがしたら

- ・ すぐに電源スイッチを切ってください。電源スイッチのない機械の場合は、電源プラグを抜くなどして電源の供給を停止してください。機械の保護回路により電源が切れた場合、あるいはブザー等による警報がある場合にもすぐに電源スイッチを切るか、電源プラグを抜いてください。
- ・ 空調設備を確認してください。
- ・ しばらくの間機械に触れないでください。冷却ファンの停止などにより異常発熱している場合があります。
- ・ 機械の通風孔をふさぐような設置をしないでください。熱がこもり異常発熱の原因になります。
- ・ 消火器の設置をお勧めします。緊急の場合に取り扱えるようにしてください。

3) 修理等は、弊社サービスにお任せください

- ・ 感電・故障・発火・異常発熱などの原因になりますので、弊社サービスマン以外は分解・修理などを行わないでください。
- ・ 故障の場合は、弊社 製造技術部へご連絡ください。

4) その他

- ・ 長期に渡ってご使用にならない時は電源スイッチを切り、安全のため電源プラグを抜いてください。
- ・ 質量のある機械は一人で持たず、複数人でしっかりと持ってください。転倒や機械の落下によりけがの原因になります。
- ・ 冷却ファンが回っている時はファンに触れないでください。ファン交換などは必ず電源を切り、停止していることを確かめてから行ってください。
- ・ 車載して使用する場合は、より確実に固定してください。転倒し、けがの原因になります。
- ・ ラックマウントおよびラックの固定はしっかりと行ってください。地震などの災害時に危険です。
- ・ 機械内部に異物が入らないようにしてください。感電・故障・発火の原因になります。



注意

誤った取扱いをすると機械や財産の損害など重大な結果を招く恐れがあります。

1) 機械の持ち運びに注意してください

- ・落下等による衝撃は機械の故障の原因になります。
また、足元に落としたりしますとけがの原因になります。

2) 外部記憶メディア対応の製品では

- ・規格に合わないメディアの使用はドライブ・コネクタの故障の原因になります。
マニュアルに記載されている規格の製品をご使用ください。
- ・強い磁場がかかる場所に置いたり近づけたりしないでください。内部データに影響を及ぼす場合があります。
- ・湿気やほこりの多い場所での使用は避けてください。故障の原因になります。
- ・大切なデータはバックアップを取ることをおすすめします。

●定期的なお手入れをおすすめします

- ・ほこりや異物等の浸入により接触不良や部品の故障が発生します。
- ・お手入れの際は必ず電源を切り、電源プラグを抜いてから行ってください。
また、電解コンデンサー、バッテリー他、長期使用劣化部品等は事故の原因につながります。
安心してご使用いただくために定期的な(5年に一度)オーバーホール点検をおすすめします。
期間、費用等につきましては弊社 製造技術部までお問い合わせください。

※上記現象以外でも故障かなと思われた場合やご不明な点がありましたら、弊社 製造技術部までご連絡ください。

ビデオトロン株式会社 製造技術部

〒193-0835 東京都八王子市千人町2-17-16

TEL 042-666-6329

FAX 042-666-6330

受付時間 8:30~17:00

E-Mail cs@videotron.co.jp

<土曜・日曜・祝祭日の連絡先>

留守番電話 042-666-6311

緊急時 090-3230-3507 (携帯電話の為、通話に障害を起こす場合がありますので、あらかじめご了承ください。)

受付時間 9:00~17:00

保証規定

- ・ 本製品の保証期間は、お買い上げ日より1年間とさせていただきます。なお、保証期間内であっても次の項目に該当する場合は有償修理となります。

- (1) ご利用者様での、輸送、移動、落下時に生じた製品破損、損傷、不具合。
- (2) 適切でない取り扱いにより生じた製品破損、損傷、不具合。
- (3) 火災、天災、設備異常、供給電圧の異常、不適切な信号入力などにより生じた破損、損傷、不具合。
- (4) 当社製品以外の機器が起因して当社製品に生じた破損、損傷、不具合。
- (5) 当社以外で修理、調整、改造が行われている場合、またその結果生じた破損、損傷、不具合。

- ・ 修理責任免責事項について

当社の製品におきまして、有償無償期間に関わらず出来る限りご依頼に沿える修理対応を旨としておりますが、以下の項目に該当する場合はやむをえず修理対応をお断りさせていただく場合がございます。

- (1) 生産終了より7年以上経過した製品、及び製造から10年以上経過し、機器の信頼性が著しく低下した製品。
- (2) 交換の必要な保守部品が製造中止により入手不可能となり在庫もない場合。
- (3) 修理費の総額が製品価格を上回る場合。
- (4) 落雷、火災、水害、冠水、天災などによる破損、損傷で、修理後の恒久的な信頼性を保証出来ない場合。

- ・ アプリケーションソフトについて

- (1) 製品に付属しているアプリケーションは、上記規定に準じます。
- (2) アプリケーション単体で販売している場合は、販売終了より3年経過した時点で、サポートを終了いたします。

何卒、ご理解の程よろしくお願いいたします。

..... 目 次

この製品を安全にご使用いただくために.....	I
保証規定.....	III
1. 概 説.....	1
2. 機能チェックと筐体への取り付け.....	1
1. 構 成.....	1
2. 筐体への取り付け.....	1
3. オーディオケーブルの取り付け方.....	1
4. POWER ON までの手順.....	2
5. 基本動作チェック.....	3
3. 各部の名称と働き.....	4
1. メインモジュール正面／コネクタモジュール.....	4
2. メインモジュール基板面.....	4
4. 操作方法.....	6
1. 基本操作.....	6
5. トラブルシューティング.....	7
6. 仕 様.....	8
1. 定 格.....	8
2. 性 能.....	8
7. ブロック図.....	8
8. SNMP.....	9
1. SNMP 通信を使用するには.....	9
2. MIB データー.....	9

1. 概 説

ADA-70Sはステレオの2CH平衡音声信号を600Ω平衡負荷で4系統に分配する装置です。

SNMP通信でレベル、バランスの調整を行うこともできます。また、基板上のディップスイッチを変更することで、正面のLEVELボリュームでCH1のレベル調整、BALANCEボリュームでCH2のレベル調整を個別に行うことができます。

《特 長》

- 入力信号は、24dBm/24dBuの平衡音声信号に対応
- 出力音声信号レベルを±6dBの範囲で調整可能
- CH1、CH2間の音声バランスを±3dBの範囲で調整可能
- 入力部に+4dB、-4dBのアッテネーターがあり、動作レベルが0dBm/+8dBm系の音声信号を+4dBm系に変換して分配することが可能
- SNMP通信でレベル、バランスを調整することが可能 ※1
- 正面のLEVELボリュームでCH1のレベル調整、BALANCEボリュームでCH2のレベル調整を個別に行うことが可能 ※2

※1 調整方法(本体、SNMP)は基板上のディップスイッチ1番で切り替えます。

※2 基板上のディップスイッチ2番をONにします。音声バランス調整機能は使用できなくなります。小数点以下(0.1dB)の細かいステップでの調整はできません。

2. 機能チェックと筐体への取り付け

1. 構 成

番号	品名	型名・規格	数量	記事
1	音声分配モジュール	ADA-70S	1	
2	コネクタモジュール		1	
3	3極ターミナルブロック	MC1.5/3-STF-3.5	2	コネクタモジュールに取り付けてあります
4	12極ターミナルブロック	MC1.5/12-STF-3.5	2	コネクタモジュールに取り付けてあります
5	取扱説明書		1	本書

2. 筐体への取り付け

ご使用の際には、コネクタモジュール及びメインモジュールを筐体に取り付けてください。筐体はVbus-70Cシリーズのいずれにも対応します。実装方法については「Vbus-70Cシリーズ取扱説明書」を参照してください。

3. オーディオケーブルの取り付け方

音声信号の接続は先バラの平衡ケーブルを使用します。

出荷時コネクタモジュールに取り付けてあるターミナルブロックの両端のネジをマイナスドライバーで緩め、ターミナルブロックを引き抜きます。

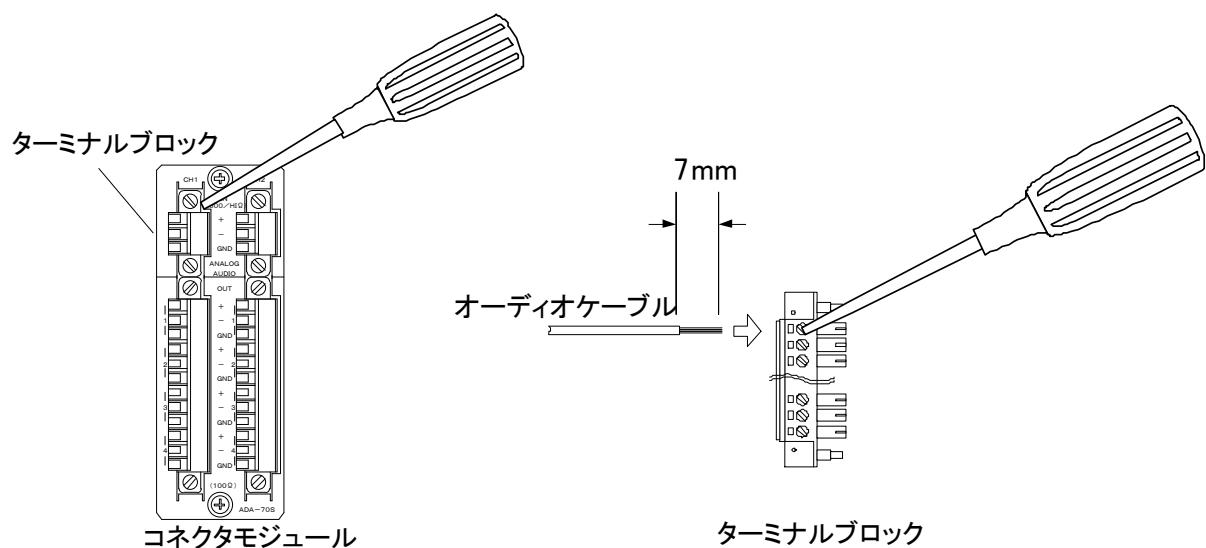


図2-1 オーディオケーブルの取り付け方

引き抜いたターミナルブロックのケーブル固定用ネジをドライバーで緩め、オーディオケーブルをターミナルブロックに挿入し、ドライバーでネジを締めてケーブルを固定します。オーディオケーブルの被覆は7mmカットしたものをご使用ください。

4. POWER ON までの手順

- (1) ドライバーでコネクタモジュールに付属のターミナルブロックのネジを緩め、取り外します。
- (2) ANALOG AUDIO INのターミナルブロックとアナログ音声の供給元を平衡ケーブルで接続します。
- (3) ANALOG AUDIO OUTのターミナルブロックとアナログ音声の分配先を平衡ケーブルで接続します。
- (4) 取り外したターミナルブロックをコネクタモジュールに取り付け、ドライバーでネジを締めます。
- (5) 筐体の電源プラグをAC100Vのコンセントに接続します。
- (6) コネクタモジュール及びメインモジュールを筐体へ正しくセットします。
- (7) 筐体の電源スイッチを投入します。

5. 基本動作チェック

下記の操作で本機が正常に動作していることをチェックします。

正常に動作しない場合は「5. トラブルシューティング」を参照してください。

- (1) ANALOG AUDIO INにVTR等の平衡アナログ音声信号を入力します。
- (2) ANALOG AUDIO OUTの平衡アナログ音声信号をアンプ内蔵モニタースピーカーへ入力します。
- (3) ADA-70Sの電源を投入し、VTRの音声が入力されていることを確認してください。

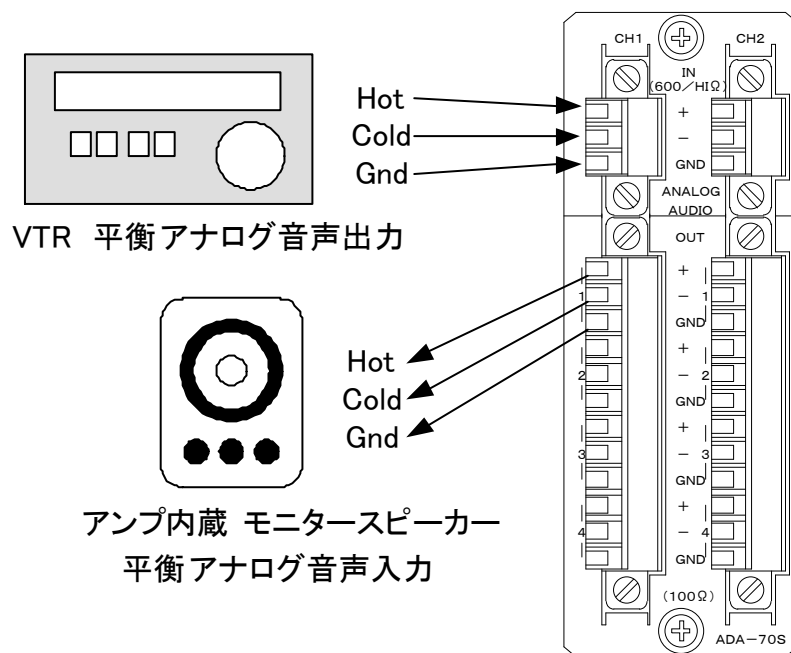


図2-2 基本動作チェック

3. 各部の名称と働き

1. メインモジュール正面／コネクタモジュール

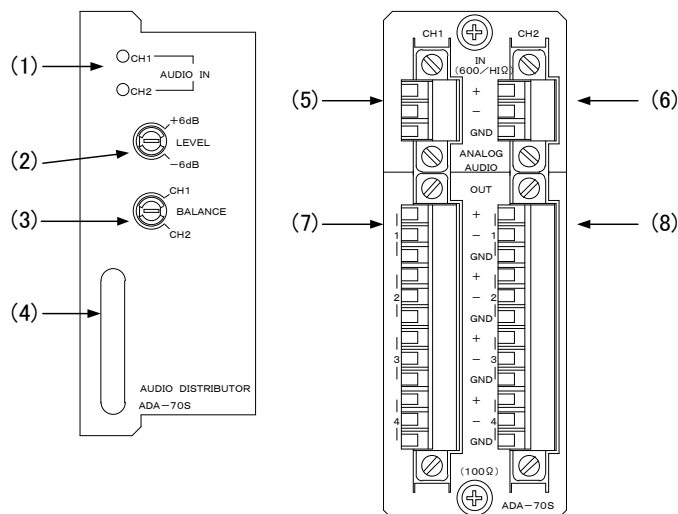


図3-1a 各部の名称と働き

2. メインモジュール基板面

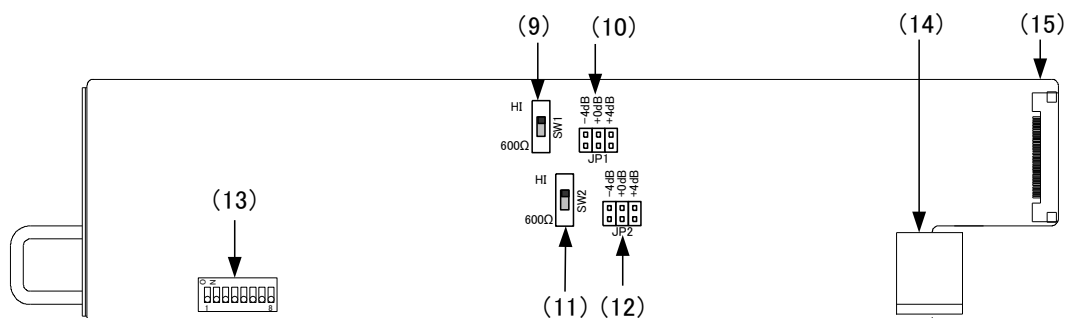


図3-1b 各部の名称と働き

(1) AUDIO IN CH1、CH2 LED

ANALOG AUDIO IN CH1、CH2に、およそ-30dBm以上の音声信号が入力された時、緑色に点灯します。工場出荷時設定では、2秒間-30dBm以下の音声が続くと消灯します。LEDが点灯⇒消灯の変化があると、SNMPトラップが発行されます。LEDが消灯する検出時間をDIP SWITCHの設定で変更(2/4/8/16秒)できます。簡易的に音声信号の無音監視をすることができます。※S/Nが悪い音声信号を入力した場合、無音の検出ができず、常にLEDが点灯する場合があります。

(2) 音声レベルボリューム

基板上のディップスイッチの2番がOFFの時は、出力の音声レベルを±6dBで微調整できます(出荷時設定)。基板上のディップスイッチの2番がONの時は、CH1側の音声レベルを±6dBで微調整できます。※ボリュームを+6dB付近までまわすと調整ステップ値が粗くなり、微調整ができません。数dB単位の誤差が生じます。小数点以下(0.1dB)の細かなステップでの調整はできません。

(3) 音声バランスボリューム

基板上のディップスイッチの2番がOFFの時は、出力の音声バランスを±3dBで微調整できます(出荷時設定)。基板上のディップスイッチの2番がONの時は、CH2側の音声レベルを±6dBで微調整できます。

- (4) 取手
筐体への取り付け、取り外しなどを行う場合はこの部分を持ちます。
- (5) ANALOG AUDIO IN CH1／3極ターミナルブロック
平衡アナログ音声信号の入力部分です。出荷時、3極ターミナルブロックがネジで固定されています。
ケーブルの取り付け方は「2. 3. オーディオケーブルの取り付け方」を参照してください。
- (6) ANALOG AUDIO IN CH2／3極ターミナルブロック
平衡アナログ音声信号の入力部分です。出荷時、3極ターミナルブロックがネジで固定されています。
ケーブルの取り付け方は「2. 3. オーディオケーブルの取り付け方」を参照してください。
- (7) ANALOG AUDIO OUT CH1／12極ターミナルブロック
平衡アナログ音声信号の4分配出力部分です。出荷時、6極ターミナルブロックがネジで固定されています。
ケーブルの取り付け方は「2. 3. オーディオケーブルの取り付け方」を参照してください。
- (8) ANALOG AUDIO OUT CH2／12極ターミナルブロック
平衡アナログ音声信号の4分配出力部分です。出荷時、6極ターミナルブロックがネジで固定されています。
ケーブルの取り付け方は「2. 3. オーディオケーブルの取り付け方」を参照してください。
- (9) ANALOG AUDIO IN CH1 600 Ω / HI 終端抵抗切り替えスイッチ
平衡アナログ音声信号入力の終端抵抗切り替えスイッチです。音声信号源の出力インピーダンスに応じて終端抵抗を600 Ω、またはHIに設定してください。出荷時設定は600 Ω 終端になっています。
- (10) ANALOG AUDIO IN CH1 入力アッテネーター
入力段に+4/0/-4dBのアッテネーターが付いており、必要に応じて切り替えてください。
出荷時設定は0dblになっています。
- (11) ANALOG AUDIO IN CH2 600 Ω / HI 終端抵抗切り替えスイッチ
平衡アナログ音声信号入力の終端抵抗切り替えスイッチです。音声信号源の出力インピーダンスに応じて終端抵抗を600 Ω、またはHIに設定してください。出荷時設定は600 Ω 終端になっています。
- (12) ANALOG AUDIO IN CH2 入力アッテネーター
入力段に+4/0/-4dBのアッテネーターが付いており、必要に応じて切り替えてください。出荷時設定は0dblになっています。
- (13) DIP SWITCH
- ・1番をONにするとSNMP通信からレベル、バランスの調整が可能になります。出荷時設定はOFFになっています。
注:1番がONの時、正面のレベル、バランスボリュームからの調整は無効になります。
 - ・2番をONにすると音声レベルボリュームでCH1のレベル調整、音声バランスボリュームでCH2のレベル調整を個別に行うことができます。出荷時設定はOFFになっています。
注:2番がONの時、音声バランス調整機能は無効になります。
 - ・6、7番は音声の無音検出時間の設定です。無音を検出すると、正面のAUDIO IN CH1、CH2 LEDが消灯します。
- また、LEDが点灯⇄消灯の変化があると、SNMPトラップが発行されます。
- 00 :-30dBm以下の音声が続くとAUDIO IN CH1/CH2のLEDが消灯します。(6,7をOFF)
01 :-30dBm以下の音声が続くとAUDIO IN CH1/CH2のLEDが点灯します。(6をON,7をOFF)
10 :-30dBm以下の音声が続くとAUDIO IN CH1/CH2のLEDが点灯します。(6をOFF,7をON)
11 :-30dBm以下の音声が続くとAUDIO IN CH1/CH2のLEDが点灯します。(6,7をON)
- ・8をONにすると、LEDが点灯⇄消灯の変化があっても、SNMPトラップを発行しません。
常に入力ありの状態に固定します。

- (14) 筐体接続コネクタ
筐体内部の基板に接続されるコネクタです。
- (15) コネクタモジュール接続コネクタ
コネクタモジュールに接続されるコネクタです。

4. 操作方法

1. 基本操作

ANALOG AUDIO IN CH1側

- (1) 600 Ω / HI 終端抵抗切り替えスイッチを設定します。音声の信号源が600 Ω 終端対応の機器であれば600 Ω 、ローインピーダンス出力の機器であればHIに設定してください。
- (2) 入力アッテネーターは通常0dBに設定します。音声の信号源の動作レベルが0dBmの時入力アッテネーターを+4dBに設定すると、+4dBの動作レベルに変換して分配することができます。

ANALOG AUDIO IN CH2側

- (3) 600 Ω / HI 終端抵抗切り替えスイッチを設定します。音声の信号源が600 Ω 終端対応の機器であれば600 Ω 、ローインピーダンス出力の機器であればHIに設定してください。
- (4) 入力アッテネーターは通常0dBに設定します。音声の信号源の動作レベルが0dBmの時入力アッテネーターを+4dBに設定すると、+4dBの動作レベルに変換して分配することができます。
- (5) 本機はローインピーダンス出力(100 Ω)ですが、分配先の機器の入カインピーダンスが600 Ω 受け、またはハイインピーダンス受けのどちらにも対応しております。出荷時は600 Ω 受けを想定して調整されておりますので、ハイインピーダンスで受信する場合は受信レベルが多少大きくなります。また、伝送するケーブル長によってはケーブルによる損失が発生するため、受信レベルが小さくなることもあります。このような場合、音声レベルボリュームで適宜調整して下さい。
- (6) ステレオ入力時CH1、CH2のバランスが崩れている場合、音声バランスボリュームで適宜調整して下さい。

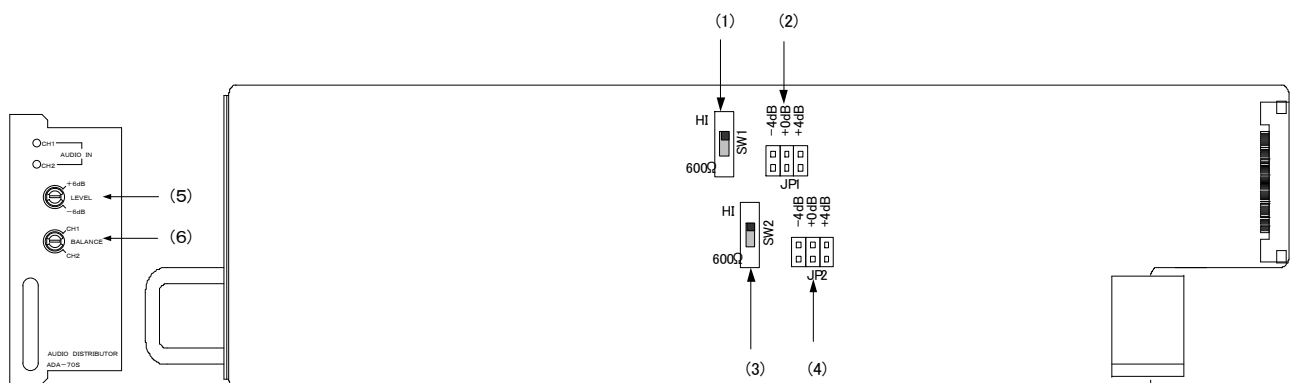


図4-1 操作方法

5. トラブルシューティング

トラブルが発生した場合の対処法です（文中の→は対処方法を示しています）。
筐体のトラブルに関しては、筐体の取扱説明書もあわせてご覧ください。

現 象 電源が入らない！

原 因 ・筐体の電源ケーブルは接続されていますか？
・筐体の電源スイッチはON側になっていますか？

現 象 まったく動作しない！

原 因 ・筐体の電源ケーブルは接続されていますか？
・筐体の電源スイッチはON側になっていますか？
・メインモジュール(基板)は正しく挿入されていますか？

現 象 音声が出力されない！

原 因 ・入力音声信号はアナログ音声ですか？
・分配出力先に接続されている機器の入力はアナログ音声入力ですか？
・入出力の信号配線は適切ですが？
・入力音声信号は正常ですか？音は出ていますか？
→「2. 3. オーディオケーブルの取り付け方」、「3. 各部の名称と働きを参考にして、コネクタとケーブルが正確に接続されているかご確認ください。

現 象 音声レベルが合わない！（小数点以下(0.1dB)の細かなステップでの調整はできません）

原 因 ・600Ω/Hi 終端抵抗切り替えスイッチは正しく設定されていますか？
・入力アッテネーターは正しく設定されていますか？
・音声レベルボリュームの設定が適切ですか？
→「4. 操作方法」を参考にして、入出力のインピーダンス等を確認してください。

お問い合わせは、当社製造技術部までご連絡ください。

6. 仕様

1. 定格

◇入力信号 24dBm/600Ω or 24dBu/20kΩ以上 平衡3極着脱式ターミナル2系統

◇出力信号 24dBm/100Ω (600Ω 負荷対応) 平衡12極着脱式ターミナル2系統(4分配)

◇消費電力 最大負荷時※1:16VA (5V,3.2A)、標準負荷時※2:6VA (5V,1.2A)

※1測定条件: +24dBm入力、+24dBm出力、全出力600Ω 負荷時、※2測定条件: +4dBm入力、+4dBm出力、全出力600Ω 負荷時

◇モジュール外形寸法/質量 299(L)×75(H)mm 185g(コネクタモジュールを除く)

◇コネクタモジュール外形寸法/質量 31(W)×86(H)×37(D)mm 110g

◇動作温度 0～40℃

◇動作湿度 20～80%RH(ただし結露なき事)

2. 性能

◇周波数特性 20Hz～20kHz±0.5dB以内※3

◇最大入力レベル +24dBm / +24dBu

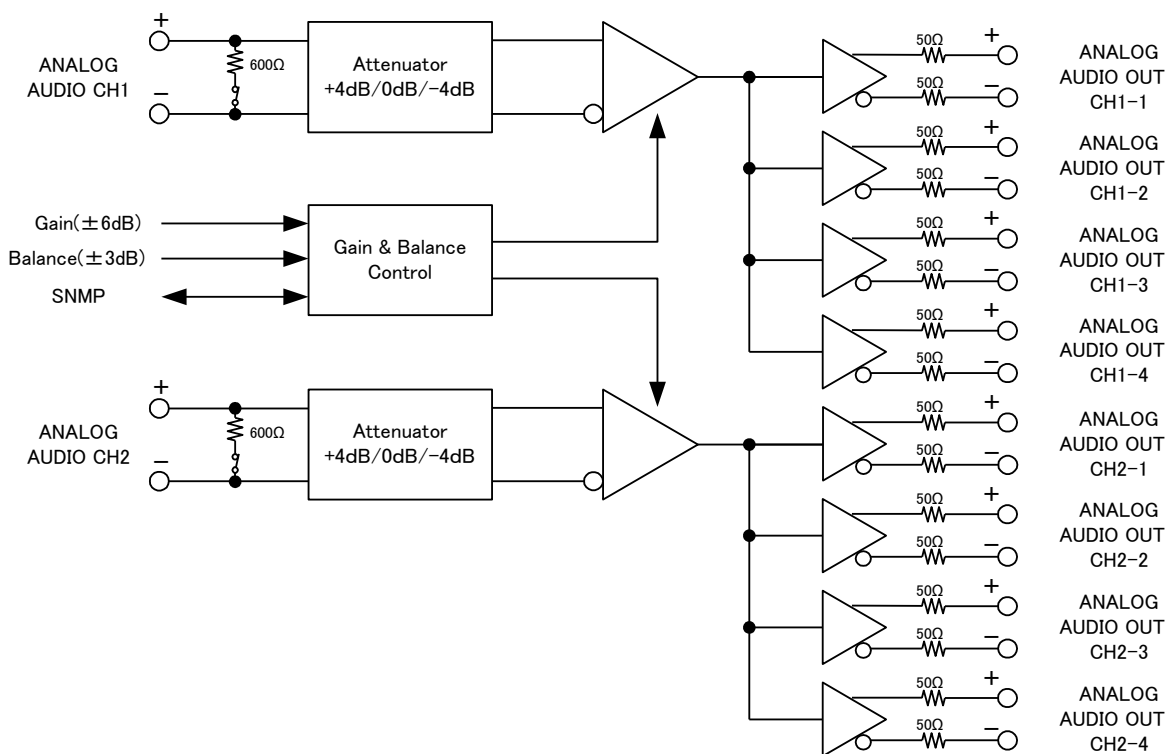
◇波形歪み 0.1%以下 ※3

◇S/N 80dB以上※3

◇クロストーク +24dBm入力時、80dB以上

※3 測定条件: +4dBmにて22～22kHzのフィルターを使用

7. ブロック図



※注外觀及び仕様は変更することがあります

8. SNMP

1. SNMP 通信を使用するには

- (1) SNMPIに対応した筐体を使用すると、SNMPIによる監視、設定変更等ができます。
SNMPIに対応している筐体は、Vbus-70B/Cシリーズ筐体です。
※一部のVbus-70B/C筐体は対応していない場合があります。
- (2) ネットワークの設定を行います。
- (3) LANケーブルを筐体背面の10/100BASEコネクタに接続してください。
- (4) ADA-70SメインモジュールのDIPスイッチの1番をONIにして下さい。

2. MIB データ

機種共通グループ[1.3.6.1.4.1.20120.n] n は slot 番号 項番=OID:2 バイト

項番	3
オブジェクト識別子	Product {1.3.6.1.4.1.20120.n.3}
アクセス	R/O
バイト数	4
規格	機種コード
実装例	SNMP 機種コードで登録したコード 128(d) = 80(h)
SYNTAX	SNMP_LTYP_INTEGER

項番	40
オブジェクト識別子	hard {1.3.6.1.4.1.20120.n.40}
アクセス	R/O
バイト数	4
規格	LCA のバージョン情報 bit0~15:MAIN
実装例	英数字 2 文字
SYNTAX	SNMP_LTYP_INTEGER

項番	1000
オブジェクト識別子	Dipsw {1.3.6.1.4.1.20120.n.1000}
アクセス	R/O
バイト数	4
規格	ディップスイッチ bit0~7:DIP SW
実装例	0
SYNTAX	SNMP_LTYP_INTEGER

項番	1001
オブジェクト識別子	Input {1.3.6.1.4.1.20120.n.1001}
アクセス	R/O
バイト数	4
規格	CH1、CH2 入力 入力有りで“1” bit0=CH1、bit1=CH2
実装例	0
SYNTAX	SNMP_LTYP_INTEGER

項番	1002
オブジェクト識別子	Level {1.3.6.1.4.1.20120.n.1002}
アクセス	R/W
バイト数	4
規格	LEVEL 設定値 bit0～7
実装例	00 = -6dB FF = +6dB
SYNTAX	SNMP_LTYP_INTEGER

項番	1003
オブジェクト識別子	Balance {1.3.6.1.4.1.20120.n.1003}
アクセス	R/W
バイト数	4
規格	BALANCE 設定値 bit0～7
実装例	00 = CH2 +3dB FF = CH1 +3dB
SYNTAX	SNMP_LTYP_INTEGER

メインモジュール上のディップスイッチの 2 番を ON で使用した場合には、項番 1002、1003 は下表のデーターに変更となります。

項番	1002
オブジェクト識別子	Ch1 Level {1.3.6.1.4.1.20120.n.1002}
アクセス	R/W
バイト数	4
規格	CH1 LEVEL 設定値 bit0～7
実装例	00 = -6dB FF = +6dB
SYNTAX	SNMP_LTYP_INTEGER

項番	1003
オブジェクト識別子	Ch2 Level {1.3.6.1.4.1.20120.n.1003}
アクセス	R/W
バイト数	4
規格	CH2 LEVEL 設定値 bit0～7
実装例	00 = -6dB FF = +6dB
SYNTAX	SNMP_LTYP_INTEGER

無断転写禁止



- ・本書の著作権はビデオトロン株式会社に帰属します。
- ・本書に含まれる文書および図版の流用を禁止します。

緊急時の連絡先について

ご使用中の製品が故障する等緊急の際には、下記連絡先へご連絡をお願いいたします。

営業日の連絡先

TEL.042-666-6329 FAX.042-666-6330

E-Mail. cs@videotron.co.jp

ビデオトロン株式会社 製造技術部

〒193-0835 東京都八王子市千人町 2-17-16

受付時間 / 8:30～17:00

土曜・日曜・祝祭日の連絡先

【留守番電話】 TEL.042-666-6311

【緊 急 時】 TEL.090-3230-3507

携帯電話の為、通話に障害を起こす場合がありますのであらかじめご了承願います。

受付時間 / 9:00～17:00

ビデオトロンWEBサイト

<http://www.videotron.co.jp/>

101144R10

本書の内容については、予告なしに変更する事がありますので予めご了承下さい。