

ワードクロック・LTC・デジタル音声分配器

# DDA-70V-AES

DIGITAL AUDIO SIGNAL DISTRIBUTOR

## 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 サポートセンターへご連絡ください。

#### 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。  
安心してご使用して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 サポートセンター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 サポートセンターまでご連絡ください。

## 保証規定

① 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。

② 保証は日本国内においてのみ有効です。【This Warranty is valid only in Japan.】

③ 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。

④ 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。

※紙の保証書は廃止し、製品のシリアル番号で保証期間内外の判断をさせていただいております。

何卒、ご理解の程よろしく願いいたします。

..... 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
《特 長》.....	1
2. 機能チェックと筐体への取り付け .....	2
1. 構 成 .....	2
2. 筐体への取り付け .....	3
3. POWER ON までの手順 .....	3
4. 基本動作チェック .....	3
3. 各部の名称と働き .....	4
4. 操作方法 .....	7
1. 基本操作 .....	7
2. メニューツリー .....	8
3. 各機能の説明 .....	10
(1) 【INVL】 INPUT AUDIO VOLUME .....	10
(2) 【OUTV】 OUTPUT AUDIO VOLUME .....	10
(3) 【OUTD】OUTPUT AUDIO DELAY .....	10
(4) 【ISEL】 INPUT SELECT .....	10
(5) 【VER】 VERSION .....	10
(6) 【THR】 THROUGH MODE .....	10
5. SNMP .....	11
6. トラブルシューティング .....	14
7. 仕 様 .....	15
1. 定 格 .....	15
2. 性 能 .....	15
8. ブロック図 .....	16

## 1. 概説

DDA-70V-AESは、レベル、ディレイコントロール機能付きのデジタルAES/EBU音声分配器であり、LTC信号、ワードクロックにも対応しています。2系統の独立した入力があり、それぞれ4分配することができます。内部の設定で1系統を8分配することもできます。レベル調整機能では、出力チャンネル毎に、LとRのレベル調整が可能で、±20dBの範囲でプリセットできます。ディレイ調整機能では出力チャンネル毎に最大1000ms遅延させることが可能です。サンプリング周波数は32k/44.1k/48k/96kHzに対応し、自動でリクロックします。入出力コネクタはBNCコネクタに対応しています。

### 《特長》

- ✓ 出力チャンネル毎に、LとRのレベル調整が可能で、±20dBの範囲でプリセット可能
- ✓ 音声のレベル調整は0.1dBのステップで細かく調整可能
- ✓ 独立した2系統の信号(AES/EBU信号、LTC信号、ワードクロック)を各々4分配可能
- ✓ 内部の設定で1系統の信号(AES/EBU信号、LTC信号、ワードクロック)を8分配することも可能
- ✓ AES/EBU信号 自動リクロックを内蔵
- ✓ 音声レベル調整方法を標準、オフセットモードの二種類から選択可能
- ✓ 出力チャンネル毎に、ディレイ調整が可能で、最大1000msのディレイ可能
- ✓ ディレイ調整は1ms単位で可能
- ✓ ワードクロックの分配可能(4.4V<sub>p-p</sub>/解放時、2.5V<sub>p-p</sub>/75Ω終端時)
- ✓ LTC信号の分配可能
- ✓ エマージェンシー機能内蔵(AES/EBU信号、LTC信号、ワードクロック)

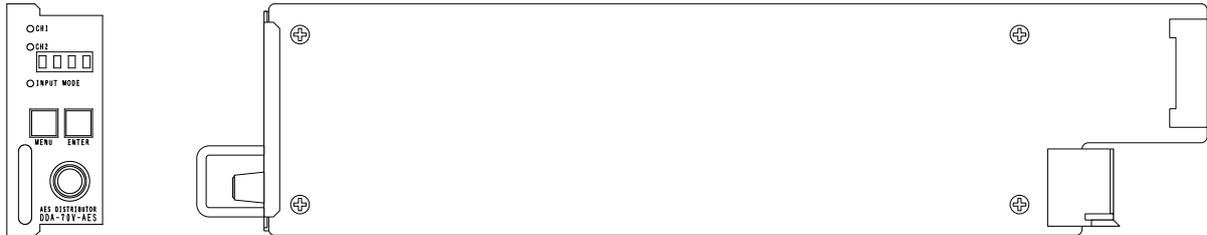
## 2. 機能チェックと筐体への取り付け

### 1. 構成

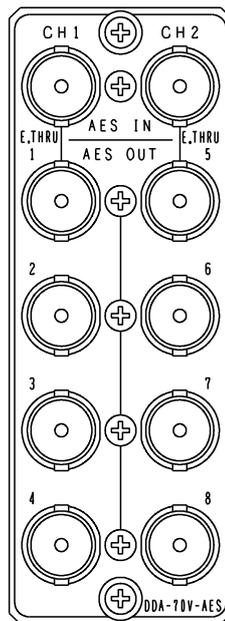
【本体】

番号	品名	型名・規格	数量	記事
1	メインモジュール	DDA-70V-AES	1	
2	コネクタモジュール		1	
3	取扱説明書		1	本書

#### (1) メインモジュール



#### (2) コネクタモジュール



## 2. 筐体への取り付け

ご使用の際は、メインモジュール及びコネクタモジュールを70型筐体(Vbus-70シリーズ)に取り付けてください。  
詳しい実装方法については、モジュールを実装する筐体の取扱説明書をご覧ください。

## 3. POWER ON までの手順

- (1) ディップスイッチで選択した入力信号の種類を確認します。
- (2) 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。
- (3) 筐体の電源プラグをAC100Vのコンセントに接続します。
- (4) AES IN1にAES/EBU信号を入力します。
- (5) AES OUTからの出力をAES/EBU入力対応モニタースピーカーなどに接続します。
- (6) 筐体の電源スイッチを投入すると、筐体のパワーランプ及びメインモジュールのフロント表示器が点灯します。

## 4. 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、「6. トラブルシューティング」を参照してください。

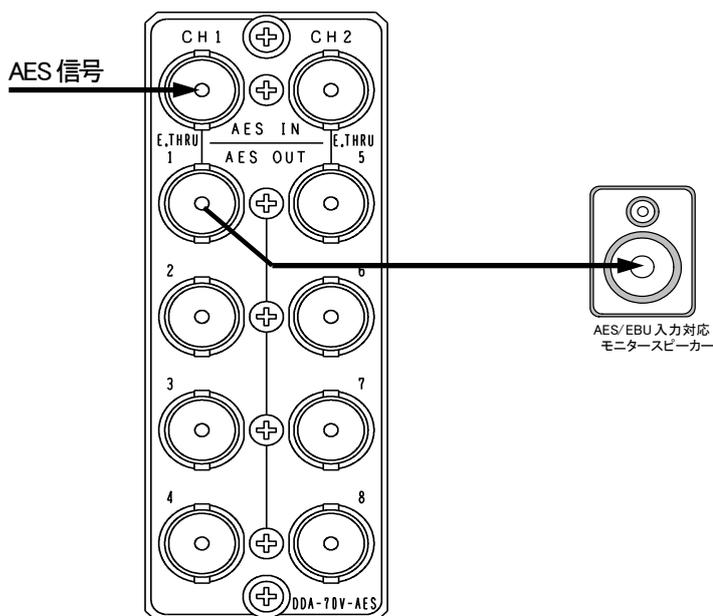
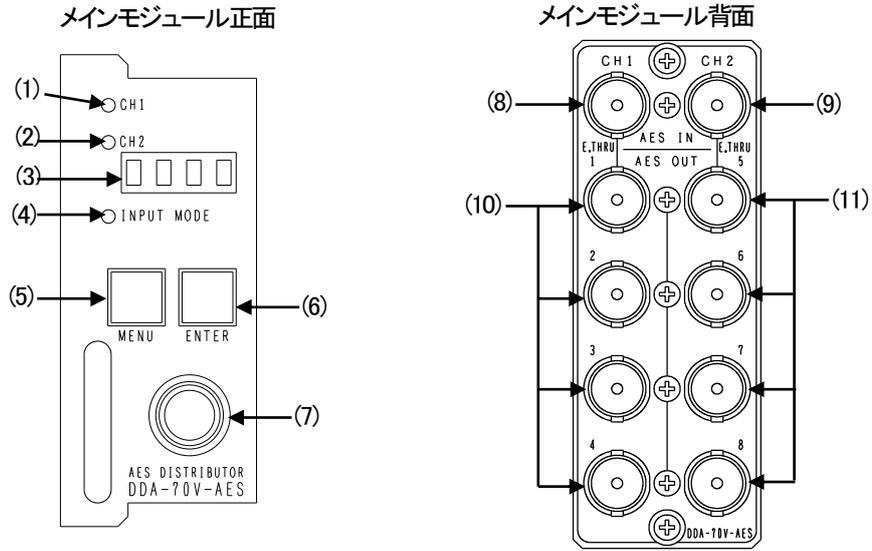


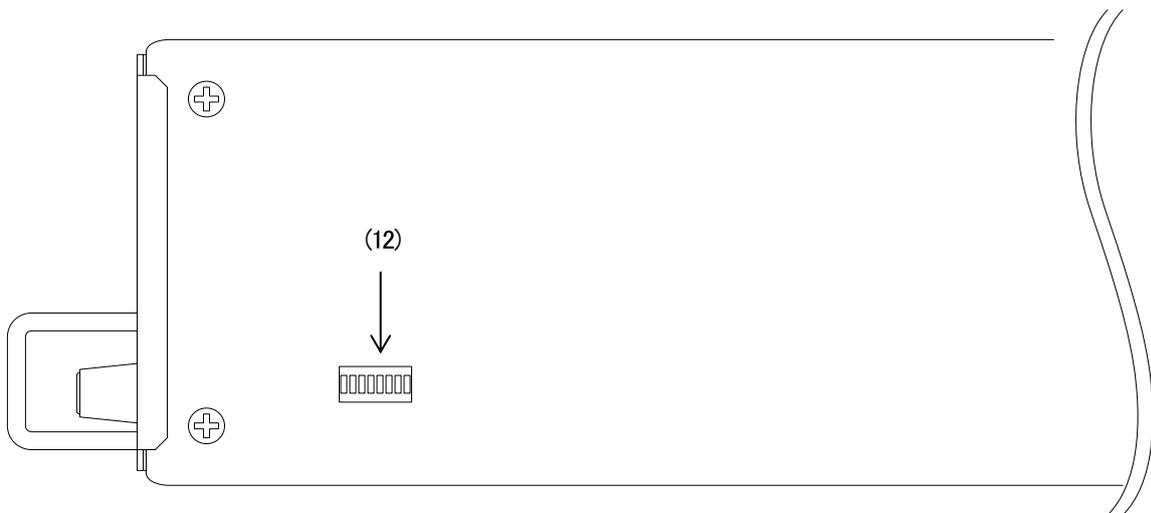
図2-1 基本動作チェック

- (1) AES/EBU信号をAES IN1コネクタに入力します。
- (2) AES OUTコネクタをAES/EBU入力対応モニタースピーカーへ接続します。
- (3) AES OUTコネクタ1,2,3,4の出力が正常に出力されていることを確認します。
- (4) 同じ手順でAES IN2コネクタに信号を入力し、AES OUT5,6,7,8の出力も確認します。

### 3. 各部の名称と働き



メインモジュール基板面



(1) CH1ランプ

AES IN CH1端子にAES/EBU信号、ワードクロック信号、LTC信号が入力されると緑点灯し、入力がないと消灯します。

(2) CH2ランプ

AES IN CH2端子にAES/EBU信号、ワードクロック信号、LTC信号が入力されると緑点灯し、入力がないと消灯します。

(3) 表示器

ステータスや各種メニューを表示します。

設定メニューに入っていない状態ではモジュール前面の表示器は「機種名」→「STANDARD/OFFSET 動作モード」→「AES IN CH1 ステータス」→「AES IN CH2 ステータス」→「スルーモードの設定ポート」の順に繰り返し表示します。

※「AES IN CH2 ステータス」は1 INPUT MODE のときは表示しません。

※スルーモード設定がない時は「スルーモードの設定ポート」は表示しません。

(4) INPUT MODEランプ

1INPUTモード時(1入力8分配)は緑点灯します。

2INPUTモード時(2入力4分配)は消灯します。

(5) MENUボタン

設定メニューに入っていない状態ではメニューに入ります。

設定メニュー時はキャンセルボタンとして動作します。

(6) ENTERボタン

設定メニュー時に決定ボタンとして動作します。

(7) 選択ツマミ

設定メニュー時は項目や設定を選択します。

(8) AES IN CH1端子

AES/EBU信号、ワードクロック信号、LTC信号の入力端子です。

(9) AES IN CH2端子

AES/EBU信号、ワードクロック信号、LTC信号の入力端子です。

(10) AES OUT1~4端子

AES IN CH1に入力された信号が分配されます。

AES OUT1のみAES IN CH1のエマージェンシースルーに対応しています。

入力信号がない場合はいかなる信号も出力しません。

(11) AES OUT5～8端子

2 INPUTモード時 (2入力4分配)はAES IN CH2に入力された信号が分配されます。

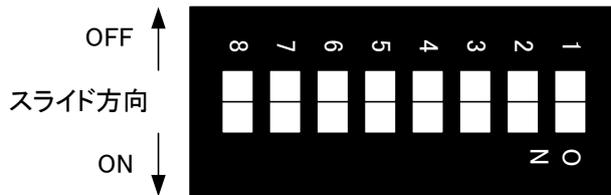
1 INPUTモード時 (1入力8分配)はAES IN CH1に入力された信号が分配されます。

AES OUT5のみ AES IN CH2のエマージェンシースルーに対応しています。

入力信号がない場合はいかなる信号も出力しません。

(12) ディップスイッチ

設定用ディップスイッチです。



ディップスイッチ 1	動作モードの切り替え OFF :標準モード ON :オフセットモード
ディップスイッチ 2	AES IN CH1 端子の入力信号 ディップスイッチ 2 OFF ディップスイッチ 3 OFF :AES
ディップスイッチ 3	ディップスイッチ 2 OFF ディップスイッチ 3 ON :LTC ディップスイッチ 2 ON ディップスイッチ 3 OFF :ワードクロック
ディップスイッチ 4	AES IN CH2 端子の入力信号 ディップスイッチ 4 OFF ディップスイッチ 5 OFF :AES
ディップスイッチ 5	ディップスイッチ 4 OFF ディップスイッチ 5 ON :LTC ディップスイッチ 4 ON ディップスイッチ 5 OFF :ワードクロック
ディップスイッチ 6	OFF :ALARM OFF。Vbus 筐体の TALLYコネクターに入力断アラームを出力しない。 ON :ALARM ON。Vbus 筐体の TALLYコネクターに入力断アラームを出力する。
ディップスイッチ 7	システムで使用(OFFに設定してください。)
ディップスイッチ 8	ONにした状態で起動すると、設定の初期化を行います。通常は OFF にしてください。

表3-1 ディップスイッチ設定一覧

※工場出荷時、全てのディップスイッチの設定はOFFになります。

※ディップスイッチの設定は、電源を落とした状態で行ってください。電源投入時に設定が反映されます。

【アラーム出力の判定】

2入力4分配モードにおいては、CH1、CH2に入力されている信号のどちらかが検出できない信号と判断された時、アラームを出力します。

1入力8分配モードにおいては、CH1に入力されている信号が検出できない信号と判断された時、アラームを出力します。CH2に入力されている信号はアラーム出力の結果に反映されません。

又、ディップスイッチ6をOFFにすると、アラームを検出しても、出力しません。出力する場合はONにしてください。

## 4. 操作方法

### 1. 基本操作

(1) 設定メニューに入っていない状態ではモジュール前面の表示器は「機種名」→「STANDARD/OFFSET 動作モード」→「AES IN CH1 ステータス」→「AES IN CH2 ステータス」→「スルーモードの設定ポート」の順に繰り返し表示します。

※「AES IN CH2 ステータス」は1 INPUT MODE のときは表示しません。

※スルーモード設定がない時は「スルーモードの設定ポート」は表示しません。

(2) (1)の状態ではMENUを押すことで、表示器がメニューモードに入ります。

(3) ツマミを回し、設定する項目を選択します。

(4) ENTERを押すと設定項目が表示され設定することができます。

ただし、さらに深い階層がある場合は1つ下の階層に進むので、再度(3)を行ってください。

(このときMENUを押すと一つ上の階層に戻ります。)

(5) ツマミを回し設定を変更します。

(6) 設定を保存する場合はENTERを押します。

変更をキャンセルする場合は、MENUを押すことにより設定値は変更前の値に戻ります。

いずれの場合も、一つ上の階層へ移動します。

(7) さらに他項目の設定を行う場合は(3)～(6)の操作を繰り返し行います。

(8) 終了する場合はMENUを複数回押して最上階層でMENUを押すと(1)の状態に戻ります。

(9) メニューモードの状態でも10分間未操作状態が続くと、設定をキャンセルし、ステータス表示へ戻ります。

## 2. メニューツリー

メニューには標準モードとオフセットモードがあり、DIP スイッチで切り替えます。標準モードは音声入力レベル(LR 共通)を±20dB、音声出力レベル(LR 別)を±20dB の範囲で調整できます。オフセットモードは音声入力レベル(LR 共通)を±20dB、音声出力レベル(LR 共通)を±10dB、オフセットレベル(LR 共通)を±10dB で調整します。

### 標準モード

MENU	
—	【INVL】INPUT AUDIO LEVEL ----- 音声入力レベルを±20.0dBの範囲で調整、プリセットできます。 ├── 1 0 0 0 ----- CH1側の音声入力レベルを調整します。 └── 2 0 0 0 ----- CH2側の音声入力レベルを調整します。
—	【OUTV】OUTPUT AUDIO LEVEL --- 音声出力レベルを±20.0dBの範囲で調整、プリセットできます。 ├── 1 0 0 0 ----- OUT1のLの音声出力レベルを調整します。 ├── 1 0 0 0 ----- OUT1のRの音声出力レベルを調整します。 ├── 2 0 0 0 ----- OUT2のLの音声出力レベルを調整します。 ├── 2 0 0 0 ----- OUT2のRの音声出力レベルを調整します。 ├── 3 0 0 0 ----- OUT3のLの音声出力レベルを調整します。 ├── 3 0 0 0 ----- OUT3のRの音声出力レベルを調整します。 ├── 4 0 0 0 ----- OUT4のLの音声出力レベルを調整します。 ├── 4 0 0 0 ----- OUT4のRの音声出力レベルを調整します。 ├── 5 0 0 0 ----- OUT5のLの音声出力レベルを調整します。 ├── 5 0 0 0 ----- OUT5のRの音声出力レベルを調整します。 ├── 6 0 0 0 ----- OUT6のLの音声出力レベルを調整します。 ├── 6 0 0 0 ----- OUT6のRの音声出力レベルを調整します。 ├── 7 0 0 0 ----- OUT7のLの音声出力レベルを調整します。 ├── 7 0 0 0 ----- OUT7のRの音声出力レベルを調整します。 ├── 8 0 0 0 ----- OUT8のLの音声出力レベルを調整します。 └── 8 0 0 0 ----- OUT8のRの音声出力レベルを調整します。
—	【OUTD】OUTPUT AUDIO DELAY  音声出力遅延を1sの範囲で調整、プリセットできます。 ├── 【CH1】 Channel 1 ----- OUT1の音声出力遅延を調整します。 ├── 【CH2】 Channel 2 ----- OUT2の音声出力遅延を調整します。 ├── 【CH3】 Channel 3 ----- OUT3の音声出力遅延を調整します。 ├── 【CH4】 Channel 4 ----- OUT4の音声出力遅延を調整します。 ├── 【CH5】 Channel 5 ----- OUT5の音声出力遅延を調整します。 ├── 【CH6】 Channel 6 ----- OUT6の音声出力遅延を調整します。 ├── 【CH7】 Channel 7 ----- OUT7の音声出力遅延を調整します。 └── 【CH8】 Channel 8 ----- OUT8の音声出力遅延を調整します。
—	【ISEL】INPUT SELECT ----- 分配モードの選択をします。 ├── 【2INP】2 INPUT MODE ----- 2入力4分配で動作します。CH1の入力はOUT1~4、CH2の入力はOUT5~8に出力。 └── 【1INP】1 INPUT MODE ----- 1入力8分配で動作します。CH2の入力は使用しません。
—	【THR】Through MODE ----- スルーモードを選択します。 ├── 【1OFF】-【1 ON】 ----- CH1のスルーモードを選択します。 └── 【2OFF】-【2 ON】 ----- CH2のスルーモードを選択します。
—	【VER】VERSION ----- ソフト、ハードのバージョンを表示します。

## オフセットモード

MENU

【INVL】INPUT AUDIO LEVEL 音声入力レベルを±20.0dBの範囲で調整、プリセットできます。

1 0 0 0

CH1側の音声入力レベルを調整します。

2 0 0 0

CH2側の音声入力レベルを調整します。

【OUTV】OUTPUT AUDIO LEVEL 音声出力レベルのを調整します。

1 0 0 0

OUT1~4(1 INPUT MODE時は1~8)の音声出力レベルオフセットを設定します。

2 0 0 0

OUT5~8(1 INPUT MODE時は無効)の音声出力レベルオフセットを設定します。

1 0 0 0

OUT1の音声出力レベルを調整します。

2 0 0 0

OUT2の音声出力レベルを調整します。

3 0 0 0

OUT3の音声出力レベルを調整します。

4 0 0 0

OUT4の音声出力レベルを調整します。

5 0 0 0

OUT5の音声出力レベルを調整します。

6 0 0 0

OUT6の音声出力レベルを調整します。

7 0 0 0

OUT7の音声出力レベルを調整します。

8 0 0 0

OUT8の音声出力レベルを調整します。

オフセット値を中心に、±10.0dBで調整できます。  
表示値は、オフセット値との加算値になります。

【OUTD】OUTPUT AUDIO DELAY 音声出力遅延を1sの範囲で調整、プリセットできます。

【CH1】 Channel 1

OUT1の音声出力遅延を調整します。

【CH2】 Channel 2

OUT2の音声出力遅延を調整します。

【CH3】 Channel 3

OUT3の音声出力遅延を調整します。

【CH4】 Channel 4

OUT4の音声出力遅延を調整します。

【CH5】 Channel 5

OUT5の音声出力遅延を調整します。

【CH6】 Channel 6

OUT6の音声出力遅延を調整します。

【CH7】 Channel 7

OUT7の音声出力遅延を調整します。

【CH8】 Channel 8

OUT8の音声出力遅延を調整します。

【ISEL】INPUT SELECT 分配モードの選択をします。

【2INP】2 INPUT MODE

2入力4分配で動作します。CH1の入力はOUT1~4、CH2の入力はOUT5~8に出力。

【1INP】1 INPUT MODE

1入力8分配で動作します。CH2の入力は使用しません。

【THR】Through MODE スルーモードを選択します。

【1OFF】-【1 ON】

CH1のスルーモードを選択します。

【2OFF】-【2 ON】

CH2のスルーモードを選択します。

【VER】VERSION ソフト、ハードのバージョンを表示します。

### 3. 各機能の説明

#### (1) 【INVL】 INPUT AUDIO VOLUME

AES IN CH1/2 の音声入力レベルを 0.1dB ステップ、-20.0dB～20.0dB の範囲で設定します。

#### (2) 【OUTV】 OUTPUT AUDIO VOLUME

標準モードの場合、音声出力レベルを AES OUT1～8 の L/R ごとに 0.1dB ステップで-20.0dB～20.0dB の範囲で設定します。

オフセットモードの場合、AES IN CH1/2 の出力音声レベルにオフセットを 0.1dB ステップで-10.0dB～10.0dB の範囲で設定します。また AES OUT1～8 ごとの音声出力レベルを 0.1dB ステップで-10.0～10.0dB の範囲で設定します。※1 AES OUT1～8 に出力する音声レベルは各音声出力レベルにオフセットを加算したのになります。

※1 AES IN CH1 の出力は 2 INPUT MODE の場合 AES OUT1～4、1 INPUT MODE の場合は OUT1～8。

AES IN CH2 の出力は 2 INPUT MODE の場合 AES OUT5～8。

#### (3) 【OUTD】 OUTPUT AUDIO DELAY

音声遅延量を AES OUT1～8 ごとに MIN(最小遅延)※1 と 1ms ステップで 1～1000ms の範囲で設定します。

※1 最小遅延量は 140  $\mu$ s です。設定した遅延は「最小遅延+設定遅延」となります。

※2 LTC、ワードクロックの遅延はできません。

#### (4) 【ISEL】 INPUT SELECT

分配モードの選択をします。

【2INP】 2 INPUT MODE ..... 2 入力 4 分配で動作します。AES IN CH1 の入力は AES OUT1～4、AES IN CH2 の入力は AES OUT5～8 に出力します。

【1INP】 1 INPUT MODE ..... 1 入力 8 分配で動作します。AES IN CH1 の入力を AES OUT1～8 に出力します。AES IN CH2 は使用しません。

#### (5) 【VER】 VERSION

ソフトウェアバージョンとハードウェアバージョンを表示します。

#### (6) 【THR】 THROUGH MODE

AES IN CH1/2 のスルーモードを設定します。スルーモードをオンに設定したチャンネルは最短固定遅延で出力されます。

又、スルーモードをオンにした場合、リクロック機能、音声レベル調整機能、音声遅延機能はスルーされるため使用できません。AES 信号のみ、このモードは使用可能です。

【1 ON】..... AES IN CH1 のスルーモードをオンにします。

【1 OFF】..... AES IN CH1 のスルーモードをオフにします。

【2 ON】..... AES IN CH2 のスルーモードをオンにします。

【2 OFF】..... AES IN CH2 のスルーモードをオフにします。

本器はリクロックが搭載されており、スルーモードがオフの場合、入力信号を再同期するたびに最小遅延量以内で出力信号の遅延量が変化します。

## 5. SNMP

Vbus筐体からSNMPでステータス監視を行う時、DDA-70V-AESのMIBデータは以下の表に対応します。

オブジェクト識別子は、【1. 3. 6. 1. 4. 1. 20120. 20. 1. [273]. 1. 1. [項番]. [Index]】になります。

(旧識別子は、【1. 3. 6. 1. 4. 1. 20120. [Index] . [項番]. 0】となります)

例:機種:DDA-70V-AES、項番:3、スロット:1番の場合は【1. 3. 6. 1. 4. 1. 20120. 20. 1. 273. 1. 1. 3. 1】となります。

[機種コード] ... 機種毎に番号が割り当てられています。(DDA-70V-AES は273となります。)

[項番] ... 下記表の項番が入ります。(項番=0ID:2バイト)

[index] ... スロット番号が入ります。(10スロットタイプの筐体は1~10が入ります。)

MIBデータが変化した時は【TRAP】が発生します。(SNMPまたはWebserverで更新された項番は【TRAP】が発生しません。)

※SNMPおよびSNMP TRAPの詳細はVbus筐体の取扱説明書を参照してください。

### 表の内容

アクセス ... R/O=ReadOnly、R/W=Read/Writeを表します。

TRAP ... MIBデータが変化してトラップが発生する物を[○]で表します。

項番	オブジェクト識別子	アクセス	バイト数	内容	実装例	SYNTAX	TRAP
1	dda70vaespid	R/O	80	プログラム情報	製品名 DDA-70V-AES 会社名 VIDEOTRON Corp バージョン 1.04.00 R00 製造日 2022/06/02 THU 製造時 Build-17:02:34	STRING	
40	dda70vaesFpgaVersion	R/O	2	FPGAのバージョン情報(アスキーコード)	00	STRING	
1000	dda70vaesDipsw	R/O	4	ディップスイッチの状態	ディップスイッチがすべてオフの場合 0	INTEGER	
1001	dda70vaesAesInCh1Status	R/O	4	AES IN CH1の入力信号ステータス  0= 信号なし 1= AES 32kHz 2= AES 44.1kHz 3= AES 48kHz 4= AES 96kHz 5= ワードクロック 6= LTC	AES IN CH1にAES 32kHzの信号を入力した場合 1	INTEGER	○
1002	dda70vaesAesInCh2Status	R/O	4	AES IN CH2の入力信号ステータス  0= 信号なし 1= AES 32kHz 2= AES 44.1kHz 3= AES 48kHz 4= AES 96kHz 5= ワードクロック 6= LTC	AES IN CH2にワードクロック信号を入力した場合 5	INTEGER	○

1003	dda70vaesInputAudioLevelCH1	R/W	4	AES IN CH1の音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200	[INVL]でCH1を5.0dBに設定した場合 50	INTEGER	○
1004	dda70vaesInputAudioLevelCH2	R/W	4	AES IN CH2の音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200	[INVL]でCH2を-5.0dBに設定した場合 -50	INTEGER	○
1005	dda70vaesOutputAudioDelay1	R/W	4	AES OUT1の音声出力遅延量 0= 最小遅延 1~1000ms= 1~1000	[OUTD]->[OUT1]で100msに設定した場合 100	INTEGER	○
1006	dda70vaesOutputAudioDelay2	R/W	4	AES OUT2の音声出力遅延量 0= 最小遅延 1~1000ms= 1~1000	[OUTD]->[OUT2]で200msに設定した場合 200	INTEGER	○
1007	dda70vaesOutputAudioDelay3	R/W	4	AES OUT3の音声出力遅延量 0= 最小遅延 1~1000ms= 1~1000	[OUTD]->[OUT3]で300msに設定した場合 300	INTEGER	○
1008	dda70vaesOutputAudioDelay4	R/W	4	AES OUT4の音声出力遅延量 0= 最小遅延 1~1000ms= 1~1000	[OUTD]->[OUT4]で400msに設定した場合 400	INTEGER	○
1009	dda70vaesOutputAudioDelay5	R/W	4	AES OUT5の音声出力遅延量 0= 最小遅延 1~1000ms= 1~1000	[OUTD]->[OUT5]で500msに設定した場合 500	INTEGER	○
1010	dda70vaesOutputAudioDelay6	R/W	4	AES OUT6の音声出力遅延量 0= 最小遅延 1~1000ms= 1~1000	[OUTD]->[OUT6]で600msに設定した場合 600	INTEGER	○
1011	dda70vaesOutputAudioDelay7	R/W	4	AES OUT7の音声出力遅延量 0= 最小遅延 1~1000ms= 1~1000	[OUTD]->[OUT7]で700msに設定した場合 700	INTEGER	○
1012	dda70vaesOutputAudioDelay8	R/W	4	AES OUT8の音声出力遅延量 0= 最小遅延 1~1000ms= 1~1000	[OUTD]->[OUT8]で800msに設定した場合 800	INTEGER	○
1013	dda70vaesOutputAudioLevel1L	R/W	4	AES OUT1 Lの音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200  ※オフセットモード時は0固定	標準モードのときに[OUTV]で AES OUT1 Lに1.0dB設定した場合 10	INTEGER	○
1014	dda70vaesOutputAudioLevel1R	R/W	4	AES OUT1 Rの音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200  ※オフセットモード時は0固定	標準モードのときに[OUTV]で AES OUT1 Rに-1.0dB設定した場合 -10	INTEGER	○
1015	dda70vaesOutputAudioLevel2L	R/W	4	AES OUT2 Lの音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200  ※オフセットモード時は0固定	標準モードのときに[OUTV]で AES OUT2 Lに2.0dB設定した場合 20	INTEGER	○
1016	dda70vaesOutputAudioLevel2R	R/W	4	AES OUT2 Rの音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200  ※オフセットモード時は0固定	標準モードのときに[OUTV]で AES OUT2 Rに-2.0dB設定した場合 -20	INTEGER	○
1017	dda70vaesOutputAudioLevel3L	R/W	4	AES OUT3 Lの音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200  ※オフセットモード時は0固定	標準モードのときに[OUTV]で AES OUT3 Lに3.0dB設定した場合 30	INTEGER	○
1018	dda70vaesOutputAudioLevel3R	R/W	4	AES OUT3 Rの音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200  ※オフセットモード時は0固定	標準モードのときに[OUTV]で AES OUT3 Rに-3.0dB設定した場合 -30	INTEGER	○
1019	dda70vaesOutputAudioLevel4L	R/W	4	AES OUT4 Lの音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200  ※オフセットモード時は0固定	標準モードのときに[OUTV]で AES OUT4 Lに4.0dB設定した場合 40	INTEGER	○
1020	dda70vaesOutputAudioLevel4R	R/W	4	AES OUT4 Rの音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200  ※オフセットモード時は0固定	標準モードのときに[OUTV]で AES OUT4 Rに-4.0dB設定した場合 -40	INTEGER	○
1021	dda70vaesOutputAudioLevel5L	R/W	4	AES OUT5 Lの音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200  ※オフセットモード時は0固定	標準モードのときに[OUTV]でOUT5 Lに5.0dB設定した場合 50	INTEGER	○

1022	dda70vaesOutputAudioLevel5R	R/W	4	AES OUT5 Rの音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200 ※オフセットモード時は0固定	標準モードのときに[OUTV]でOUT5 Rに-5.0dB設定した場合 -50	INTEGER	○
1023	dda70vaesOutputAudioLevel6L	R/W	4	AES OUT6 Lの音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200 ※オフセットモード時は0固定	標準モードのときに[OUTV]でOUT6 Lに-6.0dB設定した場合 60	INTEGER	○
1024	dda70vaesOutputAudioLevel6R	R/W	4	AES OUT6 Rの音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200 ※オフセットモード時は0固定	標準モードのときに[OUTV]でOUT6 Rに-6.0dB設定した場合 -60	INTEGER	○
1025	dda70vaesOutputAudioLevel7L	R/W	4	AES OUT7 Lの音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200 ※オフセットモード時は0固定	標準モードのときに[OUTV]でOUT7 Lに-7.0dB設定した場合 70	INTEGER	○
1026	dda70vaesOutputAudioLevel7R	R/W	4	AES OUT7 Rの音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200 ※オフセットモード時は0固定	標準モードのときに[OUTV]でOUT7 Rに-7.0dB設定した場合 -70	INTEGER	○
1027	dda70vaesOutputAudioLevel8L	R/W	4	AES OUT8 Lの音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200 ※オフセットモード時は0固定	標準モードのときに[OUTV]でOUT8 Lに-8.0dB設定した場合 80	INTEGER	○
1028	dda70vaesOutputAudioLevel8R	R/W	4	AES OUT8 Rの音声レベル -20.0~20.0dB= -200~200 ※オフセットモード時は0固定	標準モードのときに[OUTV]でOUT8 Rに-8.0dB設定した場合 -80	INTEGER	○
1029	dda70vaesOutputAudioLevelOSet1	R/W	4	AES IN CH1の出力音声オフセットレベル -10.0~10.0dB= -100~100 ※標準モード時は0固定	オフセットモードのときに[OUTV]で AES IN CH1の出力音声レベルの オフセットに10.0dB設定した場合 100	INTEGER	○
1030	dda70vaesOutputAudioLevelOSet2	R/W	4	AES IN CH2の出力音声オフセットレ ベル -10.0~10.0dB= -100~100 ※標準モード時は0固定	オフセットモードのときに[OUTV]で AES IN CH2の出力音声レベルの オフセットに-10.0dB設定した場合 -100	INTEGER	○
1031	dda70vaesOutputAudioLevel1	R/W	4	AES OUT1の音声レベル -10.0~10.0dB= -100~100 ※標準モード時は0固定	オフセットモードのときに[OUTV]で AES OUT1に1.0dB設定した場合 10	INTEGER	○
1032	dda70vaesOutputAudioLevel2	R/W	4	AES OUT2の音声レベル -10.0~10.0dB= -100~100 ※標準モード時は0固定	オフセットモードのときに[OUTV]で AES OUT2に2.0dB設定した場合 20	INTEGER	○
1033	dda70vaesOutputAudioLevel3	R/W	4	AES OUT3の音声レベル -10.0~10.0dB= -100~100 ※標準モード時は0固定	オフセットモードのときに[OUTV]で AES OUT3に3.0dB設定した場合 30	INTEGER	○
1034	dda70vaesOutputAudioLevel4	R/W	4	AES OUT4の音声レベル -10.0~10.0dB= -100~100 ※標準モード時は0固定	オフセットモードのときに[OUTV]で AES OUT4に4.0dB設定した場合 40	INTEGER	○
1035	dda70vaesOutputAudioLevel5	R/W	4	AES OUT5の音声レベル -10.0~10.0dB= -100~100 ※標準モード時は0固定	オフセットモードのときに[OUTV]で AES OUT5に-5.0dB設定した場合 -50	INTEGER	○
1036	dda70vaesOutputAudioLevel6	R/W	4	AES OUT6の音声レベル -10.0~10.0dB= -100~100 ※標準モード時は0固定	オフセットモードのときに[OUTV]で AES OUT6に-6.0dB設定した場合 -60	INTEGER	○
1037	dda70vaesOutputAudioLevel7	R/W	4	AES OUT7の音声レベル -10.0~10.0dB= -100~100 ※標準モード時は0固定	オフセットモードのときに[OUTV]で AES OUT7に-7.0dB設定した場合 -70	INTEGER	○
1038	dda70vaesOutputAudioLevel8	R/W	4	AES OUT8の音声レベル -10.0~10.0dB= -100~100 ※標準モード時は0固定	オフセットモードのときに[OUTV]で AES OUT8に-8.0dB設定した場合 -80	INTEGER	○
1039	dda70vaesThroughMode	R/W	4	AES IN CH1/2のスルーモード bit0: AES IN CH1 スルーモード bit1: AES IN CH2 スルーモード  各モードオンの場合1、 オフの場合0となります。	[THR]の設定が CH1スルーオン CH2スルーオフ の場合 1	INTEGER	○

## 6. 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 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？

→上記の内容に異常がなく正常に動作しない場合、本体もしくは筐体の故障が考えられます。

当社へご連絡ください。

現象 音声入力信号が正常に分配されない！

原因

・AES/EBU信号が正しく入力されていますか？AES IN CH1またはCH2 ランプは点灯していますか？

・ディップスイッチで選択した信号の種類は正しいですか？

・出力はAES/EBU入力対応 モニタースピーカーに正しく接続されていますか？

→上記の内容に異常がなく正常に分配されない場合、本体の故障が考えられます。当社へご連絡ください。

現象 CH2の音声入力信号が正常に分配されない！

原因

・1入力8分配モードになっていませんか？

→1入力8分配モードの時AES IN CH1の音声は8分配されます。「4.メニューツリー」を参照し、2入力4分配モードに設定してください。

現象 SNMP通信が繋がらない！

原因

・筐体にSNMPモジュールが実装されていますか？

→SNMP通信を行うには筐体にSNMPモジュールが実装されている必要があります。

実装の有無が解らない場合は、当社へご連絡ください。

## 7. 仕様

### 1. 定格

#### 入力信号

・AES IN CH1、CH2	SMPTE 276M準拠、0.1-1.1V <sub>p-p</sub> /75Ω、BNC 各1系統
・LTC IN CH1、CH2	SMPTE 12M-1999準拠、0.5-4.5V <sub>p-p</sub> /1kΩ、BNC 各1系統
・WORD CLOCK IN CH1、CH2	0.1-2.5V <sub>p-p</sub> /75Ω、BNC 各1系統

#### 出力信号

・AES OUT 1~8	SMPTE 276M準拠、1V <sub>p-p</sub> /75Ω、BNC 各1系統
・LTC OUT 1~8	SMPTE 12M-1999準拠、2V <sub>p-p</sub> /50Ω未満、BNC 各1系統
・WORD CLOCK OUT 1~8	4.4V <sub>p-p</sub> /解放時、2.5V <sub>p-p</sub> /75Ω終端時、BNC 各1系統

#### 動作温度

0~40°C

#### 動作湿度

20~80%RH(ただし結露なき事)

#### 質量

320g(コネクターモジュールを含む)

#### 消費電力

20VA (5V,0.4A)

### 2. 性能

#### 入力特性

##### ・AES IN CH1、CH2

分解能	24bit
サンプリング周波数	32k/44.1k/48k/96kHz
入力信号振幅	BNC型 0.1-1.1V <sub>p-p</sub> /75Ω

##### ・LTC IN CH1、CH2

入力信号振幅	BNC型 0.5-4.5V <sub>p-p</sub> /1k
--------	----------------------------------

##### ・WORD CLOCK IN CH1、CH2

サンプリング周波数	32kHzから96kHz
入力信号振幅	BNC型 0.1-2.5 V <sub>p-p</sub> /75Ω

#### 出力特性

##### ・AES OUT 1~8

分解能	24bit
サンプリング周波数	32k/44.1k/48k/96kHz
出力信号振幅	BNC型 1V <sub>p-p</sub> /75Ω
出力遅延	約150μs

##### ・LTC OUT 1~8

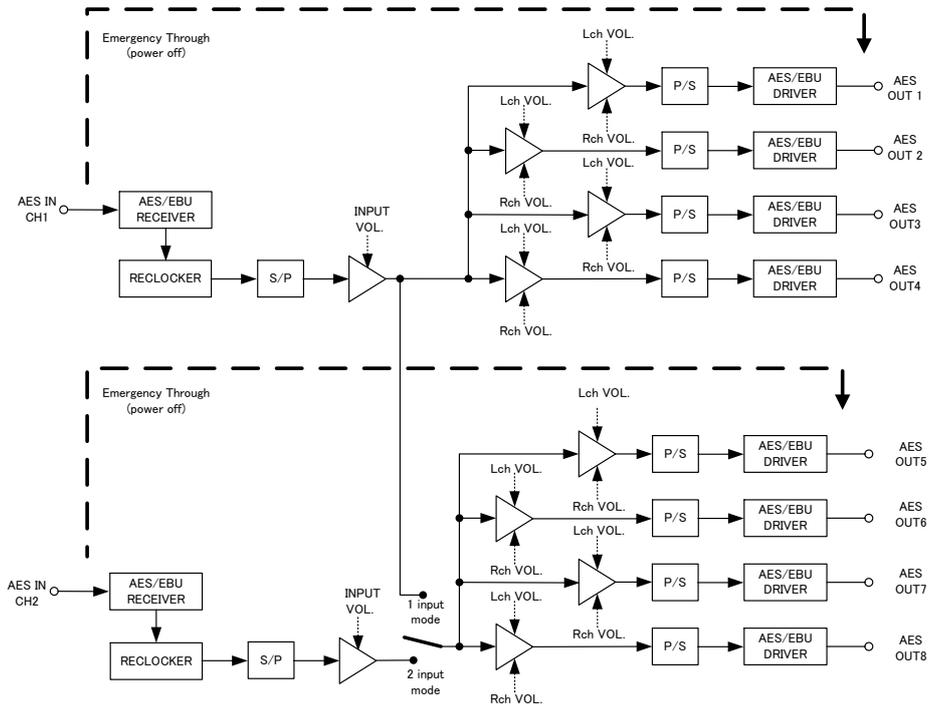
出力信号振幅	BNC型 2V <sub>p-p</sub> /50Ω未満
--------	-------------------------------

##### ・WORD CLOCK OUT 1~8

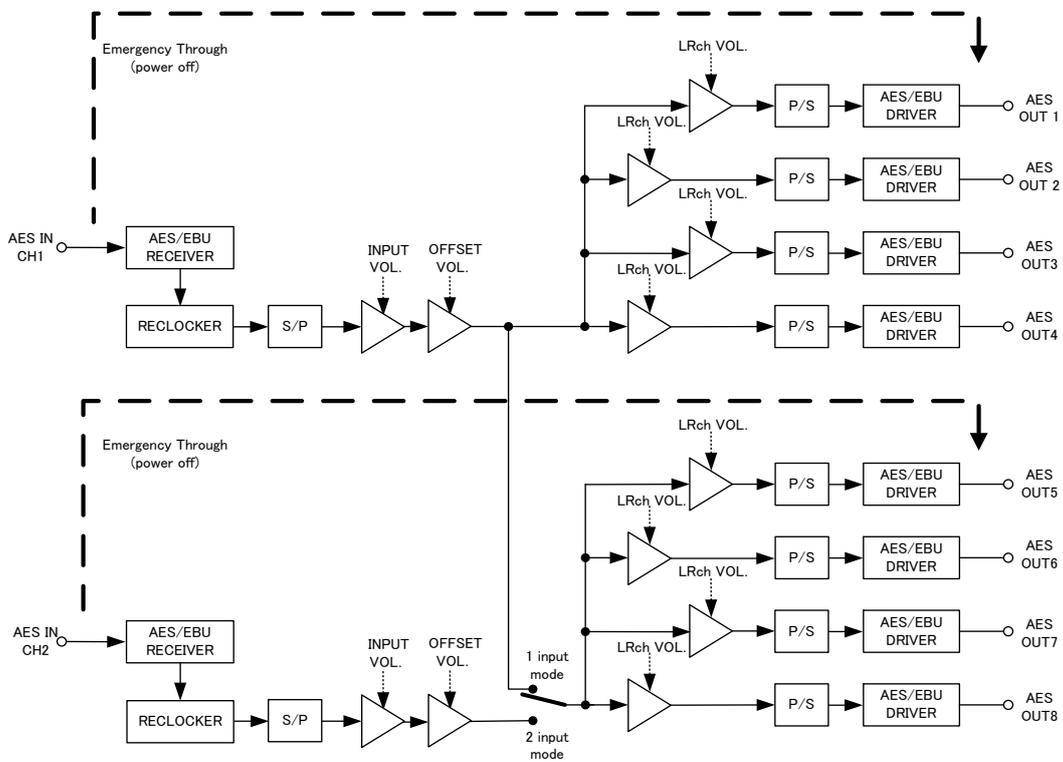
サンプリング周波数	32kHzから96kHz
出力信号振幅	BNC型 4.4V <sub>p-p</sub> /解放時、2.5V <sub>p-p</sub> /75Ω終端時、BNC 各1系統

## 8. ブロック図

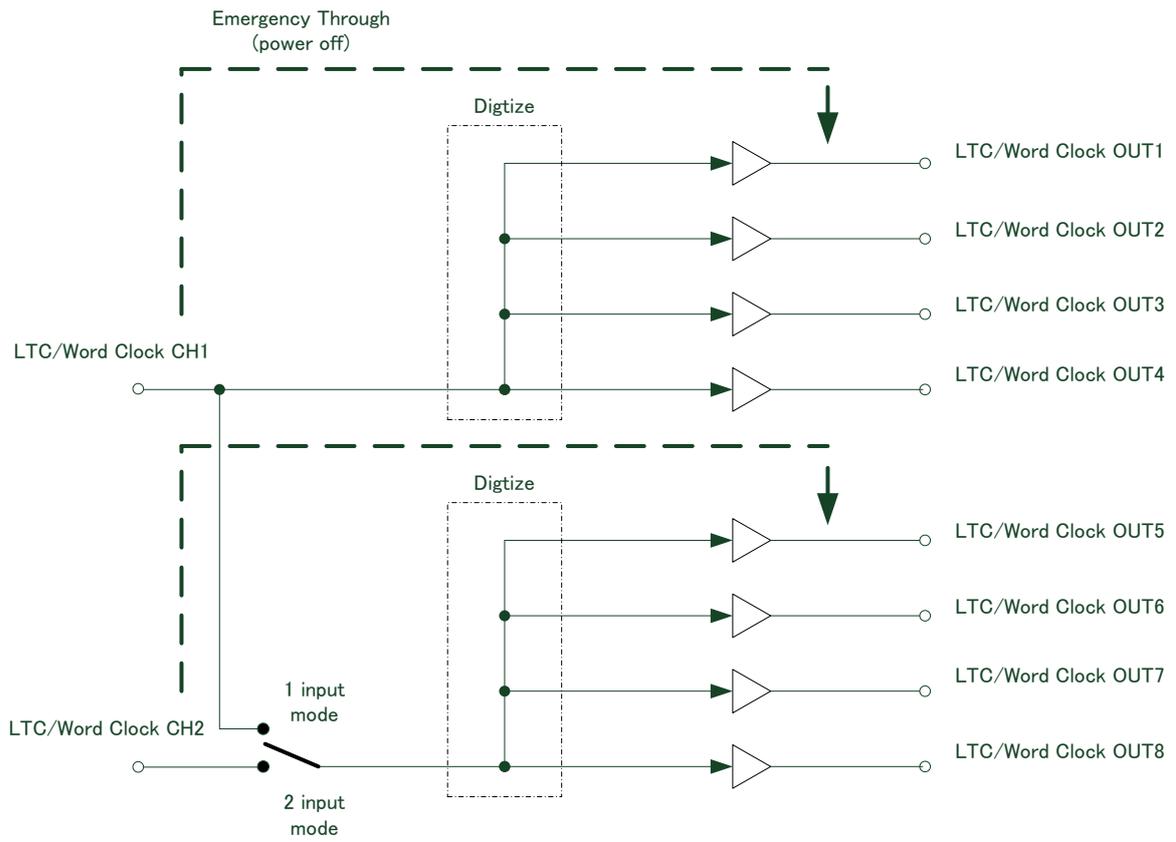
### ● 標準モード



### ● オフセットモード



● LTC/WORD CLOCK





## 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。

## お問い合わせ

製品に関するお問い合わせは、下記サポートダイヤルにて承ります。

本社営業部/サポートセンター TEL **042-666-6311**

大阪営業所 TEL **06-6195-8741**

-----  
**ビデオトロン株式会社** E-Mail: sales@videotron.co.jp

本 社 〒193-0835 東京都八王子市千人町 2-17-16

大阪営業所 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島6-8-8 花原第8ビル 5F

ビデオトロンWEBサイト

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

101749R13

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。