



12G-SDI オーディオモニタ  
**AM-3825**

---

ラウドネス対応オーディオモニタ  
**AM-3826**

---

**取扱説明書**

Ver. 5.00

## 安全上のご注意(必ずお守りください)

火災や感電などによる死亡や大けがなどの人身事故、財産の損害を防止するため、次の注意を必ずお守りください。

### 警告表示と記号の見かた

本書では、次の警告表示と記号を使用しています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

#### 警告表示



#### 警告

この表示の注意事項を守らないと、火災や感電により、死亡や大けがなどの人身事故につながる可能性があります。



#### 注意

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり、本装置や周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

#### 記号

#### ● 注意に関する記号



火災



感電



高温



指のケガに注意

#### ● 行為を禁止する記号



禁止



分解禁止

#### ● 行為を指示する記号



指示



### 警告



火災



感電

#### 本装置の取り扱いについて



禁止

強い衝撃を与えたり、投げつけたりしない  
破裂、発熱、火災の原因になります。

引火、爆発の恐れがある場所で使用しない  
火災の原因になります。

内部に水や異物を入れない  
火災や感電の原因になります。

万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、  
販売店又はアストロデザイン株式会社 営業部門に  
ご連絡ください。



分解禁止

分解、修理、改造しない  
火災や感電の原因になります。



指示

屋外で使用中に雷が鳴りだしたら、すぐに  
電源を切り、電源プラグをコンセントから抜き  
安全な場所に移動する  
落雷による火災や感電の原因になります。

#### 電源コードの取り扱いについて



禁止

電源コードを傷つけない  
電源コードを傷つけると火災や感電の原因になります。

- ・ 電源コードを加工しない
- ・ 無理に曲げたり、束ねて使用したり、重いものを乗せたりしない
- ・ 熱器具に近づけたり、加熱したりしない
- ・ 電源コードを抜くときは、必ずプラグを持って抜く

## 注意

### 本装置の取り扱いについて



禁止

ぐらつきのある場所には設置しない  
本装置が落下してけがや故障の原因になります。

本装置の上に物を乗せない  
本装置の故障の原因となります。

本装置の周囲に物を置かない  
ファン部分がふさがれると、本装置の故障の原因となります。

横置きで使用しない  
発熱による温度上昇により、故障の原因になります。

次の環境では使用しない  
故障の原因になります。

- ・ 周囲の温度が 0 ~ 40°C の範囲外の場所\*1
- ・ 周囲の湿度が 30 ~ 80% RH の範囲外の場所
- ・ 空調機器に近く、急激な温度変化や結露がある場所
- ・ 直射日光が当たる場所\*2
- ・ 腐食性のガスや塵埃のひどい場所
- ・ 強い磁場の発生する場所
- ・ 水・油・薬品等の飛沫を浴びるおそれがある場所
- ・ 床から振動が伝わるような場所
- ・ 不安定な場所

\*1: 液晶パネルの表面温度が 60°C を超えると、バックライトなどが破損するおそれがあります。

\*2: 直接紫外線に長時間さらすと、偏向板の褐色を招きコントラストの低下など、表示品位を損なうおそれがあります。

電源切断後、すぐに電源を再投入しない  
故障の原因になります。

### 電源について



指示

本装置付属の電源ケーブルを使用する  
AC 電源ケーブルには本装置付属の電源ケーブルを使用してください。  
電源の遮断を容易にするため、本機器はコンセントの近くに設置してください。

### 電源について



指示

必ず保護用接地端子付きのコンセントに接続する

接地処理が行われていないと、感電や故障の原因になります。

- ・ 保護接地端子付きのコンセントが使用できない場合は、必ず FG 端子を使用して接地してください。

専用の電源を使用する

本装置には専用の電源を使用してください。コピー機などの消費電力が多く、ノイズを発生させる可能性のある機器と同じ電源を使用しないでください。故障の原因になります。

### 液晶について

※ 液晶の性質上、画素抜け(輝点、滅点)が発生することがありますが、故障ではありません。



禁止

液晶パネルから漏れた液体(液晶)に触れない

- ・ 誤って液晶パネルを破損し、中の液体(液晶)が漏れた場合、液体を口にしたり、吸い込んだり、皮膚につけたりしないように注意してください。
- ・ 万一、液体が目や口に入った場合は、すぐに水ですすいでください。また皮膚や衣類に付着した場合は、すぐにアルコールなどで拭き取ったあと、石けんで洗い流してください。付着したまま放置すると皮膚や衣服を痛めることがあります。



指のケガに注意

割れた液晶パネルのガラス破片に注意する  
誤って液晶パネルを破損した場合、ガラス破片で手を切らないように注意してください。



指示

液晶パネルの取り扱いに注意する

- ・ ベンジンやシンナーなどで拭かない
- ・ 水(塩水)をつけない
- ・ 紫外線に長時間さらさない
- ・ 結露する環境では使用しない
- ・ 叩いたり、ぶついたりなどの衝撃を加えない
- ・ 分解しない

## 異常や不具合が発生したら…

使用を中止して、電源ケーブルを抜き、販売店又はアストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。

## ご使用前に

### はじめに

このたびは、オーディオモニタ AM-3825/AM-3826 をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

この取扱説明書(以下、本書)では、オーディオモニタ AM-3825/ AM-3826 の使用方法、及び使用上の注意事項について説明しています。正しくお使いいただくため、ご使用前に本書を必ずお読みください。また、本書は大切に保存してください。

### 用語について

本書では、記載を簡略化するため、一部の用語を次のように表記しています。

項目	本書での表記
オーディオモニタ AM-3825 または AM-3826	本装置

### 同梱品について

本装置の同梱品は、次のとおりです。不足や損傷しているものがあるときは、販売店又はアストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。

品名	個数
AM-3825 または AM-3826 本体	1
AM-3825/ AM-3826 取扱説明書(本書)	1
SP-3825 本体コントローラソフトウェア(AM-3825 のみ)	1
SP-3825 取扱説明書(AM-3825 のみ)	1
AC 電源コード	1
ラックマウント金具	一式

#### ! 重要

- 必ず同梱の付属品をご使用ください。付属品以外のものを使用すると、故障の原因となる場合があります。
- 本装置の底面ゴム足又はラックマウント金具固定のネジは、付属の指定のネジを使用してください。指定外のネジでの取り付けは故障の原因になります。

### AM-3825 と AM-3826 の機能の違いについて

AM-3826 は以下の 3 つの機能が省略されています。詳細については“[第 3 章 本装置を設定する](#)”をご確認ください。

省略機能
Dante 入出力機能
リマッピング機能 (例:MADI 出力に AES 入力や Dante 入力を混在しての出力)
SP-3825(外部制御アプリ)による制御機能

### 輝点、滅点について

本機の液晶パネルは非常に精密に製造されておりますが、まれに画面上に輝点(常時点灯画素)や、滅点が存在する場合があります。これは故障ではありませんので、ご了承のうえお使いください。

### 設置について

本機をラックなどに設置する場合は、通気性確保のため、側面にある通気孔(吸気、排気)を塞がないように設置してください。また環境温度が 40 度以上になる場所では使用しないでください。特に製品と製品を重ねて設置する際は環境温度が超えないよう注意してください。

### 商標及び登録商標について

Dante 及び Dante Controller は、Audinate 社の登録商標です。

# もくじ

安全上のご注意(必ずお守りください).....	2	4.4 ラウドネスレベルバーの確認.....	64
警告表示と記号の見かた.....	2	4.5 リサーチ波形の確認.....	65
異常や不具合が発生したら.....	3	4.6 針メータの確認.....	66
ご使用の前に.....	4	4.7 スペクトラムアナライザーの確認.....	67
はじめに.....	4	4.8 ラウドネス測定の確認.....	69
用語について.....	4	4.9 ヒストリーの確認.....	70
同梱品について.....	4	4.10 ステータスの確認.....	71
AM-3825 と AM-3826 の機能の違いについて.....	4	4.11 2画面マルチ表示での確認.....	73
輝点、滅点について.....	4	4.12 タイムコードの確認.....	74
設置について.....	4	<b>第5章 便利な機能.....</b>	<b>75</b>
商標及び登録商標について.....	4	5.1 ユーザーボタンに機能を割り当てる.....	75
もくじ.....	5	<b>第6章 運用イメージ.....</b>	<b>76</b>
<b>第1章 本装置について.....</b>	<b>6</b>	<b>第7章 困ったときは.....</b>	<b>79</b>
1.1 本装置の特長.....	6	7.1 正常に動作しないときは.....	79
1.2 各部の名称と機能.....	7	7.2 異常や不具合が発生したら.....	79
1.2.1 本装置前面.....	7	7.3 エラーステータスが表示されたら.....	79
1.2.2 本装置背面.....	8	<b>第8章 本装置の仕様.....</b>	<b>80</b>
<b>第2章 本装置の準備と基本操作.....</b>	<b>9</b>	8.1 本体装置背面コネクタ.....	80
2.1 本装置の準備.....	9	8.1.1 GPIO1/GPIO2 コネクタ.....	80
2.2 本装置の基本操作.....	10	8.1.2 ANALOG IN/OUT コネクタ.....	83
2.2.1 液晶パネルの表示切り替え方法.....	10	8.1.3 DVI OUT コネクタ.....	84
2.2.2 ホーム画面の概要と操作方法.....	11	8.2 入力信号方式.....	85
2.2.3 メニュー画面の概要と操作方法.....	11	8.2.1 映像信号.....	85
2.2.4 スピーカーチャンネルの調整方法.....	12	8.2.2 音声信号.....	85
2.2.5 音量の調整方法.....	12	8.2.3 その他信号.....	85
2.2.6 左右音量バランスの調整方法.....	12	8.3 出力信号方式.....	86
<b>第3章 本装置を設定する.....</b>	<b>13</b>	8.3.1 映像信号.....	86
3.1 設定の基本操作.....	13	8.3.2 音声信号.....	86
3.1.1 メニューの移動方法.....	13	8.4 外部制御.....	87
3.1.2 機能の設定方法.....	13	8.5 一般仕様.....	87
3.2 設定項目一覧.....	14	8.6 液晶パネル仕様.....	87
3.2.1 INPUT メニュー.....	14	8.7 付属品.....	87
3.2.2 Output メニュー.....	18	8.8 オプション.....	87
3.2.3 Loudness メニュー.....	20	8.9 ブロック図.....	88
3.2.4 Settings メニュー.....	38	8.9.1 MONITOR BLOCK.....	88
3.2.5 Memory メニュー.....	57	8.9.2 OUTPUT BLOCK.....	89
3.3 GPI 割り当て機能一覧.....	59	8.10 外形図.....	90
3.4 GPO 割り当て機能一覧.....	60	8.10.1 AM-3825 外形図.....	90
<b>第4章 入力信号を確認する.....</b>	<b>61</b>	8.10.2 AM-3826 外形図.....	91
4.1 表示の切り替え方法.....	61	8.10.3 冷却 FAN 吸排気口について.....	92
4.2 入力映像の確認.....	62	<b>第9章 変更履歴.....</b>	<b>93</b>
4.3 音声レベルバーの確認.....	63		

# 第1章 本装置について

本章では、本装置の特長、及び各部の名称と機能概要について説明します。

## 1.1 本装置の特長

12G、6G、3G、HD、SD の各 SDI 信号に重畳された音声信号(エンベデッド・オーディオ)を映像信号から分離し、本体内蔵のスピーカー、又はヘッドホンを使用して音声モニタリングを行うオーディオモニタです。

AES、MADI、Dante、アナログと豊富な音声入出力インターフェースを備えています。

本装置の特長は、次のとおりです。

### ●多種多様な映像フォーマットに対応

12G、6G、3G、HD、SD の各 SDI 信号と次の映像フォーマットに対応しています。

- ・ 12G-SDI 対応規格: SMPTE2082M 規格準拠
- ・ 6G-SDI 対応規格: SMPTE2081M 規格準拠
- ・ 3G-SDI 対応規格: SMPTE425M 規格準拠
- ・ HD-SDI 対応規格: SMPTE292M, BTA S-004B 規格準拠
- ・ SD-SDI 対応規格: SMPTE259M 規格準拠

### ●豊富な音声入出力インターフェースを装備

次の音声入出力コネクタを装備しています。

- ・ SDI 入力 2 系統(32ch 48kHz/24bit PCM)
- ・ AES3id 入出力 4 系統(8ch 48kHz/24bit PCM)
- ・ MADI 入出力 1 系統(64ch 48kHz/24bit PCM)
- ・ Dante 入出力 1 系統(64ch 48kHz/24bit PCM)  
(AM-3825 のみ)
- ・ アナログバランス入出力 1 系統(8ch A/D 48kHz/24bit)

### ●音声サンプリングレートコンバータ(SRC)を搭載

入力信号に異なるクロックで動作した音声を接続しても、音声はノイズや音切れなく出力できます。(AM-3825 のみ)

### ●ARIB TR-B32 規格(ITU-R BS.1770 規格)ラウドネスアルゴリズムに基づくラウドネス値の測定

- ・ 連続測定時間は最大 6 時間です。
  - ・ ラウドネス測定表示は、インテグレートッド(番組平均ラウドネス値)、ラウドネスレンジ、ショート・ターム(MAX)、モーメンタリー(MAX)測定が可能です。
  - ・ 各種音声モード(Mono、ST、5.1、7.1、22.2)に対応。
  - ・ 同時に最大 4ES(複数のオーディオモード)まで測定が可能です。
  - ・ 各音声モードで、音声チャンネルのチャンネルアサインが可能です。
  - ・ 22.2 チャンネル音声を 5.1 ダウンミックス、5.1 チャンネル音声を ST ダウンミックスし測定が可能です。
  - ・ 時間指定間のループ測定が可能です。
  - ・ 音声モードは混在での測定が可能です。
  - ・ タイムコード情報による上書き測定が可能です。
- \* モノ測定で、Lch、又は Rch を選択すると Lch/Rch に入力信号を分配し、ラウドネス値を測定することが可能になります。

### ●ユーザーボタン機能

ユーザーボタン([U1]~[U8]ボタン)に機能を割り当てて、ボタンを押すだけで、機能を実行することができます。

### ●視覚性に優れた液晶表示部

液晶表示を使用し、多様なメータ表示で音声を視覚的に確認することができます。おもなメータは次のとおりです。

- ・ ラウドネスメータ(ARIB TR-B32 規格(ITU-R BS.1770 規格))
- ・ レベルバー
- ・ VU メータ
- ・ スペクトラムアナライザー
- ・ ヒストリー表示
- ・ リサージュ波形
- ・ ピクチャー表示
- ・ ステータス など

また、上記メータを二つ組み合わせることができるマルチ表示機能に対応しています。

### ●ダウンミックス機能

22.2ch、5.1ch サラウンド音声を 5.1ch ダウンミックス、ST ダウンミックスし、モニタリングすることができます。

- ・ モニタ用と出力用に別々の 5.1 ダウンミックス、ST ダウンミックスがあり独立して動作させることができます。

\* 対応規格: ISO/IEC 13818-7:1997(E)規格計算式、ARIB STD-B21 規格計算式

### ●GPI リモートコントローラーによる制御機能

GPI 入力コネクタに GPI リモートコントローラーを接続することにより、音声チャンネルの切り替え、プリセットデータのロードを行うことができます。

### ●豊富な拡張性

・ RJ45 コネクタに LAN 接続することでパソコンにログの取得や各種設定、操作をすることができます。(SP-3825 本体コントローラソフトウェアを使用)(AM-3825 のみ)

・ TC 1/2(アナログタイムコード)コネクタを使用して、タイムコードを入力することができます。

・ GPIO コネクタにオプションのリモート BOX 接続し外部制御装置を接続することができます。リモート BOX 詳細は、問い合わせください。

ラックマウント対応の 1U タイプの薄型筐体で省スペースを実現しました。

### ●AC 電源に対応

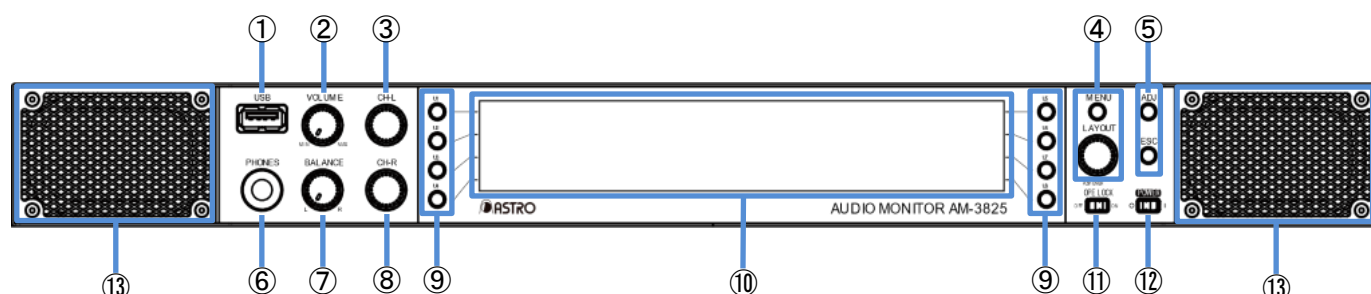
電源は AC 入力に対応しています。



## 1.2 各部の名称と機能

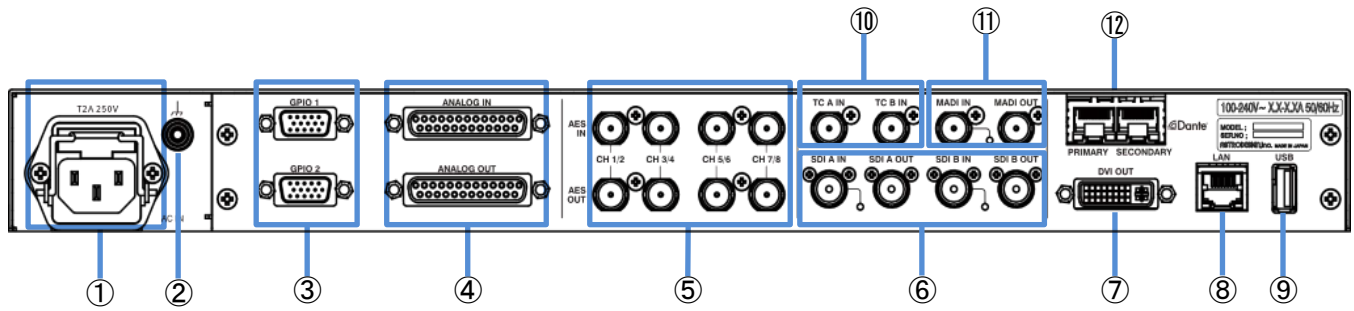
本装置の各部の名称と機能概要は、次のとおりです。AM-3825/AM-3826 共通です。

### 1.2.1 本装置前面



番号	名称	機能	参照先
①	USB コネクター	USB 機器を接続します。 本装置のファームウェアのバージョンアップ時などに使用します。	
②	[VOLUME](ボリューム) つまみ	スピーカー、及びヘッドホンの出力音声の音量を調節します。	<a href="#">2.2 本装置の基本操作</a>
③	[CH-L]エンコーダーつまみ	左スピーカーの音声を切り替えます。チャンネル番号は液晶パネルに表示されます。 つまみをプッシュするとチャンネルペアでインクリメントできます。	<a href="#">2.2 本装置の基本操作</a>
④	[MENU](メニュー)ボタン [LAYOUT] (レイアウト) つまみ	ホーム画面とメニュー画面で切り替えるときに押します。 レイアウト(液晶)の表示切り替えに使用します。 メニュー画面表示時には、メニュー設定項目の選択と変更を行う[PUSH ENTER]ボタンになります。	<a href="#">2.2 本装置の基本操作</a>
⑤	[ADJ](アジャスト)ボタン [ESC](エスケープ)ボタン	各レイアウト内の調整に使用します。 例 ヒストリースクロール、ステータス表示切替 メニュー画面で項目設定中に押すと、メニューのひとつ上の階層に戻ります。 最上位階層で押すと、ホーム画面に戻ります。	<a href="#">2.2 本装置の基本操作</a>
⑥	[PHONES]ジャック	ヘッドホン差し込みます。(大型Φ6.3mm)	<a href="#">2.2 本装置の基本操作</a>
⑦	[BALANCE](バランス)つまみ	スピーカー、及びヘッドホンの出力音声の左右音量バランスを調整します。	<a href="#">2.2 本装置の基本操作</a>
⑧	[CH-R]エンコーダーつまみ	右スピーカーの音声を切り替えます。チャンネル番号は液晶パネルに表示されます。 つまみをプッシュするとチャンネルペアでデクリメントできます。	<a href="#">2.2 本装置の基本操作</a>
⑨	ユーザーボタン [U1]～[U8]	ボタンに割り当てた機能を実行します。割り当てられた機能名は液晶パネルに表示されます。	<a href="#">2.2 本装置の基本操作</a> <a href="#">5.1 ユーザーボタンに機能を割り当てる</a>
⑩	液晶パネル	ホーム画面表示時： ユーザーボタンに割り当てられた機能の表示、操作、及び入力信号のステータス確認を行います。 メニュー画面表示時： 本装置の機能設定を行います。	
⑪	[OPE LOCK]スイッチ	スイッチを ON にすると、本装置前面の操作をロックして操作できなくなります。 ロック中はオレンジ色で点灯します。 ロックを解除するには、スイッチを OFF にします。	<a href="#">2.2 本装置の基本操作</a>
⑫	電源ボタン	本装置の電源オン/オフを行います。 電源オン時は、緑色に点灯します。	<a href="#">2.2 本装置の基本操作</a>
⑬	スピーカー	左右スピーカー。音声を出力します。	<a href="#">2.2 本装置の基本操作</a>

## 1.2.2 本装置背面



番号	名称	機能	参照先
①	AC IN コネクター (AC 電源コネクター)	AC 電源を使用時、付属の AC 電源コードを接続します。 仕様: AC100-240V、ヒューズホルダー(2A)内蔵	2.1 本装置の準備
②	FG 端子	アース(接地)端子です。AC 電源コードで接地できない場合に使用します。	
③	GPIO1/GPIO2 コネクター	GPIO1/GPIO2 はそれぞれ GPI が 6 入力、GPO が 6 出力、+12VOUT が 1 出力あります。GPI は本体の制御、GPO は本体の状態を出力することができます。+12VOUT は GPO を組み合わせて LED 点灯に利用できます。 仕様: D-sub 15pin(メス)	
④	ANALOG IN コネクター	アナログバランス入力用コネクターです。 仕様: 1~8ch 入力、600Ω 平衡、ピン配: TASCAM,YAMAHA 製互換 ※スピーカーによるモニタリングのみに対応しています。	
	ANALOG OUT コネクター	アナログバランス出力用コネクターです。 仕様: 1~8ch 出力、600Ω 平衡、ピン配: TASCAM,YAMAHA 製互換	
⑤	AES IN コネクター	AES3id 入力用 BNC コネクターです。 仕様: 入力インピーダンス 75Ω	
	AES OUT コネクター	AES3id 出力用 BNC コネクターです。 仕様: 出力インピーダンス 75Ω	
⑥	SDI A IN/OUT コネクター	SDI 入出力用コネクターです。OUT はリクロックアウトです。	
	SDI B IN/OUT コネクター		
⑦	DVI OUT コネクター	1080p60Hz、8ch AUDIO 出力	
⑧	LAN コネクター	パソコンを接続して、本体設定やログ取得する場合に使用します。 (AM-3825 のみ機能します) 仕様: RJ-45 コネクター	
⑨	USB コネクター	USB 機器を接続します。 本装置のファームウェアのバージョンアップ時などに使用します。	
⑩	TC A/B IN コネクター	アナログタイムコードを入力するときに使用します。 仕様: 終端 10kΩ	
⑪	MADI IN/OUT コネクター	MADI 入出力端子 信号入力中は緑色で点灯します。(入力端子横に LED インジケータ表示)	
⑫	Dante PRIMARY/SECONDARY LAN コネクター	Dante 音声入出力端子(AM-3825 のみ機能します) 64ch IN /64ch OUT(48 kHz) 24bit PCM。RJ-45 コネクタ Dante 音声のチャンネルルーティングに関しては、Audinate 社の Dante Controller ソフトウェアを使用します。詳細については、Audinate 社の Dante Controller ユーザーガイドを参照してください。	

※③、④、⑦のコネクターはインチネジです。



## 第2章 本装置の準備と基本操作

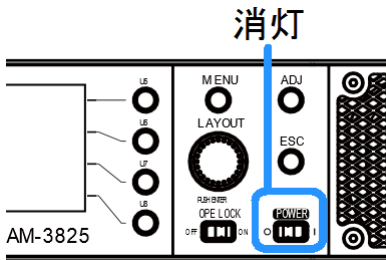
本章では、本装置の接続、起動／終了、及び基本的な操作方法について説明します。

### 2.1 本装置の準備

本装置の接続と起動／終了方法は、次のとおりです。

#### ● 電源と入力機器の接続

- 1 本装置の電源がオフ(LED が消灯)であることを確認します。



電源がオン(LED が緑色で点灯)になっている場合は、電源ボタンを押して、オフにしてください。

- 2 付属の AC 電源コードを AC IN コネクターに接続します。

- 3 本装置に入力機器を接続します。

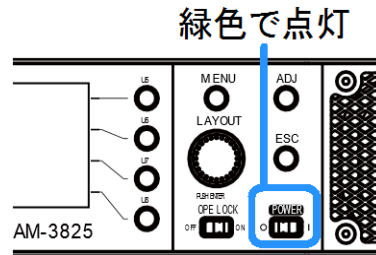
入力機器を SDI A,B IN/OUT コネクターに接続します。

接続に使用する推奨ケーブルは、次のとおりです。

SDI 信号種類	推奨ケーブル	備考
12G-SDI	12GHz の帯域に対応した BNC 同軸ケーブル (Belden1694A など)	SMPTE2082M に準拠したシリアル信号を入力
6G-SDI	6GHz の帯域に対応した BNC 同軸ケーブル (Belden1694A など)	SMPTE2081M に準拠したシリアル信号を入力
3G-SDI	3GHz の帯域に対応した BNC 同軸ケーブル (Belden1694A など)	SMPTE425M に準拠したシリアル信号を入力
HD-SDI	1.5GHz の帯域に対応した BNC 同軸ケーブル (5C-FB 相当)	SMPTE292M (BTA S-004B)に準拠したシリアル信号を入力
SD-SDI	BNC 同軸ケーブル	SMPTE259M に準拠したシリアル信号を入力

- 4 そのほか、必要に応じて関連機器を接続します。

- 5 電源スイッチがオン(LED が緑色で点灯)であることを確認します。



イニシャライズ完了後、本装置を使用できるようになります。

#### ! 重要

- ・ イニシャライズ中は絶対に本装置の電源をオフにしないでください。故障の原因になります。
- #### ● 本装置の終了
- 電源スイッチを OFF にします。スイッチ LED が消灯します。
    - ・ 本装置を長期間使用しない場合は、電源コードをコンセントから抜いてください。

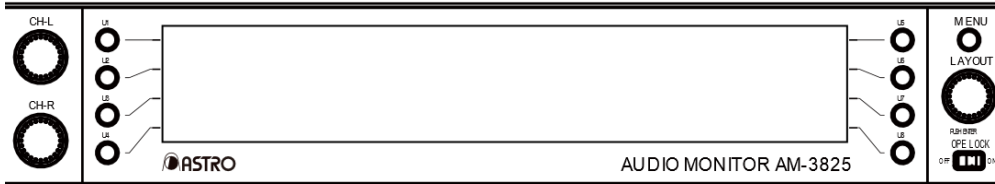
## 2.2 本装置の基本操作

本装置の基本操作は、次のとおりです。

### 2.2.1 液晶パネルの表示切り替え方法

#### ● 液晶パネルについて

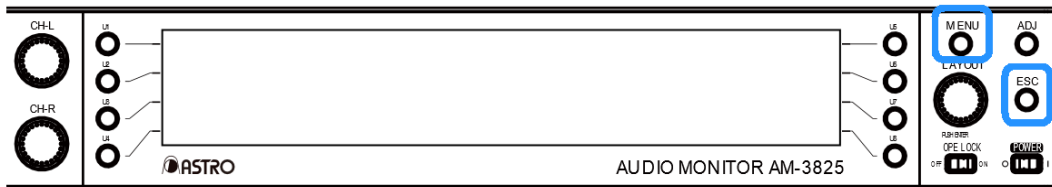
液晶パネルには、ユーザーボタンに割り当てられた機能の表示、操作、及びスピーカー出力チャンネルが表示されるホーム画面、及び本装置の機能設定を行うメニュー画面が表示されます。



#### ● ホーム画面とメニュー画面の表示切り替え

ホーム画面が表示された状態で[MENU]ボタンを押すとメニュー画面に切り替わります。

メニュー画面からホーム画面に切り替える場合は、[MENU]ボタンを押します。



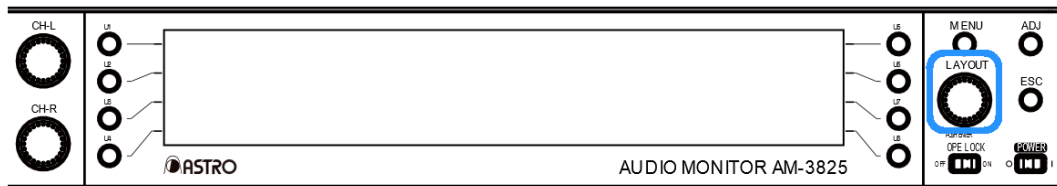
#### MEMO

- ・ メニュー画面の最上位階層が表示されている場合は、[ESC]ボタンを押して、ホーム画面に切り替えることができます。

#### ● 表示画面の切り替え

表示画面は、次の方法で切り替えることができます。

[LAYOUT]つまみを押すごとに、表示画面を切り替えることができます。



## 2.2.2 ホーム画面の概要と操作方法

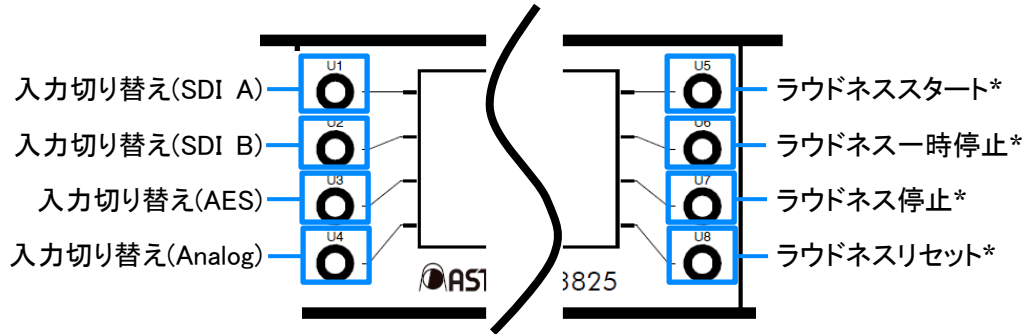
ホーム画面は、ユーザーボタンに割り当てられた機能の表示、操作、及び入力信号のステータス確認を行います。

### ● ユーザーボタン表示

ユーザーボタン([U1]~[U8]ボタン)には、出荷時状態で次の機能が割り当てられています。

各ボタンを押すと、該当する機能が実行されます。

ユーザーボタンへの機能の割り当ては、任意に変更することができます。割り当て方法については、「[5.1 ユーザーボタンに機能を割り当てる](#)」をご覧ください。

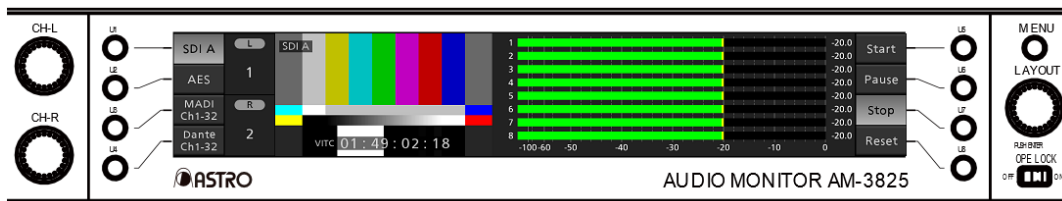


\* ラウドネス測定結果は、レイアウトを切り替えて確認してください。

## 2.2.3 メニュー画面の概要と操作方法

メニュー画面には、本機能の設定項目が表示されます。

設定項目の操作方法は、「[3.1 設定の基本操作](#)」、設定項目の詳細は、「[3.2 設定項目一覧](#)」をご覧ください。

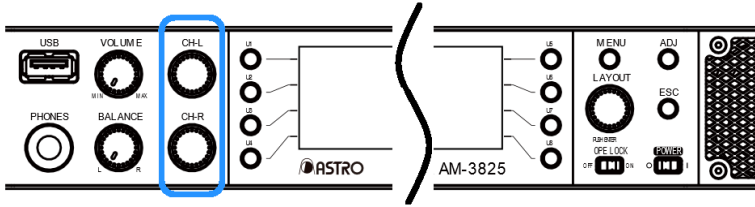


## 2.2.4 スピーカーチャンネルの調整方法

[CH-L] (エンコーダー)つまみで左チャンネル、[CH-R] (エンコーダー)つまみで右チャンネルを選択することができます。

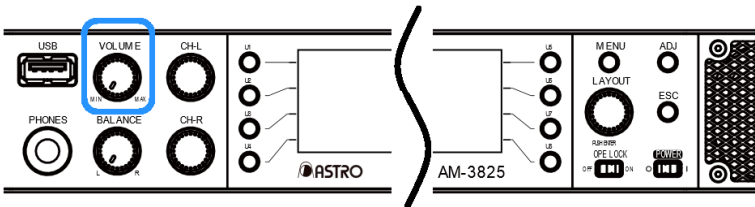
[CH-L] (エンコーダー)つまみをプッシュするとチャンネルペアでインクリメントできます。

[CH-R] (エンコーダー)つまみをプッシュするとチャンネルペアでデクリメントできます。



## 2.2.5 音量の調整方法

[VOLUME] (ボリューム)つまみで、スピーカー、及びヘッドホンの出力音声の音量を調節することができます。

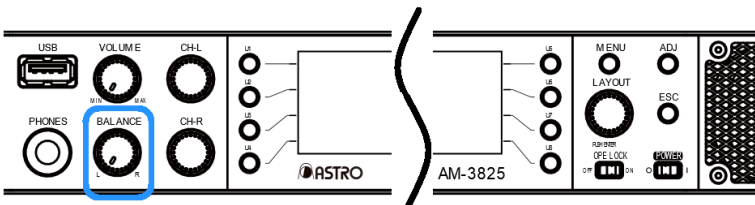


つまみを右に回すと、音量が大きくなります。

つまみを左に回すと、音量が小さくなります。

## 2.2.6 左右音量バランスの調整方法

[BALANCE] (バランス)つまみで、スピーカー、及びヘッドホンの音声出力の左右音量バランスを調整することができます。



つまみを右に回すと、Lch の音量が小さくなります。

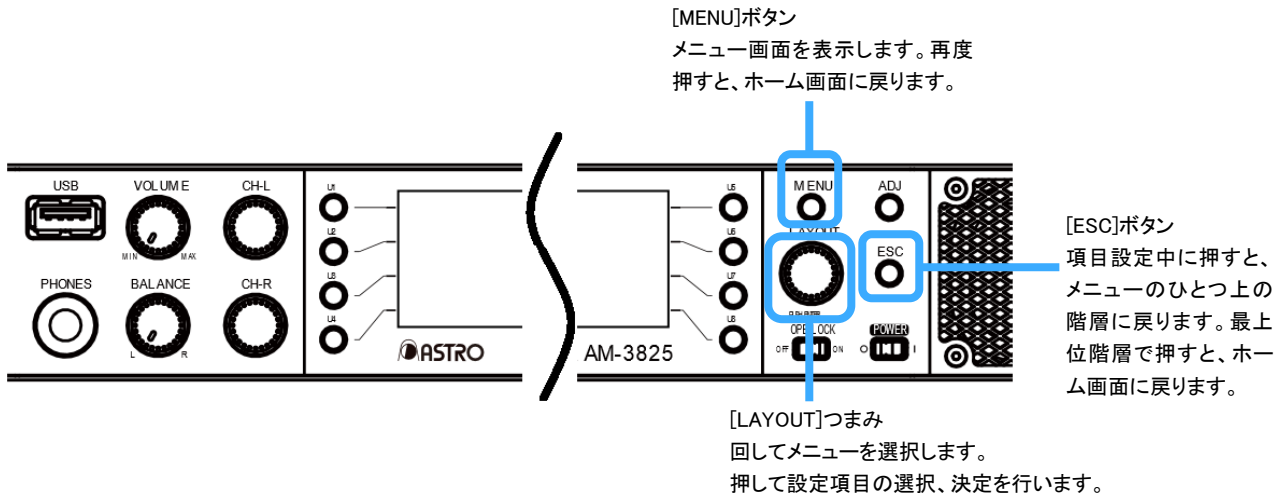
つまみを左に回すと、Rch の音量が小さくなります。

つまみを中央にセットすると、Lch と Rch は同じ音量バランスになります。

## 第3章 本装置を設定する

本章では、メニュー画面で行える本装置の設定について説明します。

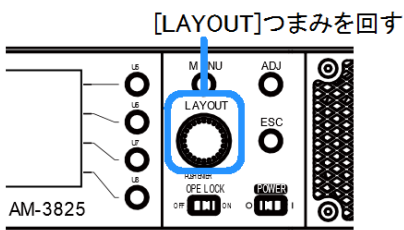
### 3.1 設定の基本操作



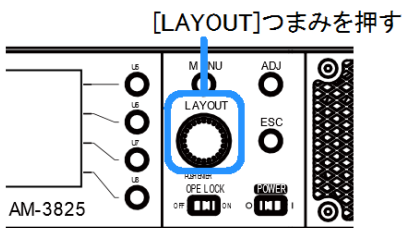
#### 3.1.1 メニューの移動方法

メニューの移動方法は、次のとおりです。

- 1 [LAYOUT]つまみを左右に回して使用するメニューを表示します。



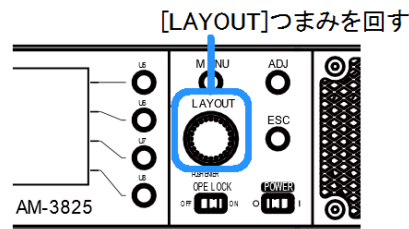
- 2 [LAYOUT]つまみを押して、表示中のメニューの設定操作が行える状態にします。



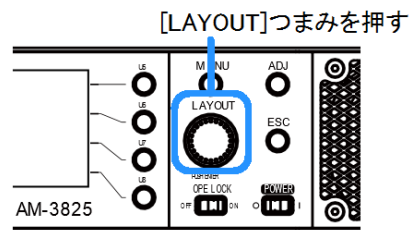
#### 3.1.2 機能の設定方法

機能の設定方法は、次のとおりです。

- 1 [LAYOUT]つまみを回して、設定項目をハイライト表示します。



- 2 [LAYOUT]つまみを押します。



選択した設定項目の設定値が表示されます。

- 3 [LAYOUT]つまみを回して、設定値を選択します。
- 4 [LAYOUT]つまみを押して、設定を確定します。
- 5 選択中の設定項目のメニュー階層から抜ける場合は、[ESC]ボタンを押します。
  - ・メニュー画面からホーム画面に切り替える場合は、[MENU]ボタンを押します。

#### MEMO

- ・メニュー画面の最上位階層が表示されている場合は、[ESC]ボタンを押して、ホーム画面に切り替えることができます。

## 3.2 設定項目一覧

メニュー画面は INPUT/OUTPUT/LOUDNESS/SETTINGS/MEMORY メニューに大別され、それぞれに設定項目が表示されます。

### 3.2.1 INPUT メニュー

INPUT メニューでは、監視する音声 32chの入力信号の選択や調整を行います。

SDI A	INPUT	Input Select	Start
AES	OUTPUT	Timecode Select	Pause
MADI Ch1-32	LOUDNESS	SDI Audio Grp per Subimage	Stop
Dante Ch1-32	SETTINGS	Analog Settings	Reset
	MEMORY		

#### MEMO

- ・メニュー内容は、ソフトのバージョンで異なる場合があります。

#### Input Select

入力信号の選択を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定値(初期設定:下線)	説明
<u>SDI A</u>	SDI A, SDI B, MADI, Dante を選択している場合は 32ch まで音声をモニタリングできます。
SDI B	
SDI DUAL	MADI, Dante を選択している場合は 64ch のうち前半の 32ch、後半の 32chを切り替えて音声をモニタリングできます。
AES	SDI DUAL を選択している場合は SDI-A/SDI-B 入力のそれぞれ最大 16ch、合計 32chまで音声を入力できます。
Analog	AES、Analog を選択している場合は 8ch まで音声を入力できます。
MADI Ch1-32	
MADI Ch33-64	
Dante Ch1-32 ※	
Dante Ch33-64 ※	

※AM-3825 のみ

次ページに続く



前ページから

## Timecode Select

入力信号に対するタイムコード信号の選択を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目	設定値(初期設定:下線)	説明
SDI A	SDI VITC,	SDI VITC: SDI 信号に多重された VITC を使用します。
SDI B	SDI LTC,	SDI DUAL 選択時は SDI A 側の VITC が使用されます。
SDI DUAL	EXT TC1,	SDI LTC: SDI 信号に多重された LTC を使用します。
AES	EXT TC2,	SDI DUAL 選択時は SDI A 側の LTC が使用されます。
MADI	RTC,	EXT TC1: 外部入力 TC1 されるタイムコード(LTC)を使用します。
Analog	PC,	EXT TC2: 外部入力 TC2 されるタイムコード(LTC)を使用します。
Dante ※	B39	RTC: 本装置の内部時計を使用します。 PC: (本装置と LAN を介して接続した)PC 時計を使用します。 B39: SDI 信号に多重された放送局間制御信号の発局時間を使用します。 SDI DUAL 選択時は SDI A 側の B39 が使用されます。

※AM-3825 のみ

## SDI Audio Grp per Subimage

SDI で使用する音声グループの構成を設定します。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定項目 2	設定値(初期設定:下線)	説明
SDI Single	12G-SDI	2, 4, 8 Groups	SDI single(SDI A 又は SDI B)入力選択時、各サブイメージ内で使用する音声グループ数を選択します。※1
	6G-SDI	2, 4 Groups	
	3G-SDI Level-A	2, 4, 8 Groups	SDI single(SDI A 又は SDI B) 入力選択時、使用する音声グループ数を選択します。
	3G-SDI Level-B	2, 4 Groups	
	HD-SDI	2, 4 Groups	
	SD-SDI	2, 4 Groups	
SDI Dual	12G-SDI	2, 4 Groups	SDI Dual 入力選択時、1LINK あたりの各サブイメージ内で使用する音声グループ数を選択します。※2
	6G-SDI	2, 4 Groups	
	3G-SDI Level-A	2, 4 Groups	SDI Dual 入力選択時、1LINK あたりの使用する音声グループ数を選択します。※2
	3G-SDI Level-B	2, 4 Groups	
	HD-SDI	2, 4 Groups	
	SD-SDI	2, 4 Groups	

※1 SDI Single は最大 32ch(8 グループ)になるまで最大 2 つのサブイメージを使用します。

※2 SDI Dual は 1LINK あたり音声チャンネル最大 16ch(4 グループ)に制限されます。

SDI Dual 入力時は SDI A/B 信号が同フォーマットで同期している必要があります。

次ページに続く

前ページから

	設定値	Subimage1 (3G-SDI LV-B LinkA)	Subimage2 (3G-SDI LV-B LinkB)
12G-SDI	8groups	○32ch	-
	4groups	○16ch	○16ch
	2groups	○8ch	○8ch
6G-SDI	4groups	○16ch	○16ch
	2groups	○8ch	○8ch
3G-SDI LV-A	8groups	○32ch	-
	4groups	○16ch	-
	2groups	○8ch	-
3G-SDI LV-B	4groups	○16ch	○16ch
	2groups	○8ch	○8ch
HD-SDI	4groups	○16ch	-
	2groups	○8ch	-
SD-SDI	4groups	○16ch	-
	2groups	○8ch	-

SDI Single 入力使用音声チャンネル一覧※

	設定値	SDI LINK1(SDI A)		SDI LINK2(SDI B)	
		Subimage1 (3G-SDI LV-B LinkA)	Subimage2 (3G-SDI LV-B LinkB)	Subimage1 (3G-SDI LV-B LinkA)	Subimage2 (3G-SDI LV-B LinkB)
12G- SDI	4groups	○16ch	-	○16ch	-
	2groups	○8ch	○8ch	○8ch	○8ch
6G-SDI	4groups	○16ch	-	○16ch	-
	2groups	○8ch	○8ch	○8ch	○8ch
3G-SDI LV-A	4groups	○16ch	-	○16ch	-
	2groups	○8ch	-	○8ch	-
3G-SDI LV-B	4groups	○16ch	-	○16ch	-
	2groups	○8ch	○8ch	○8ch	○8ch
HD-SDI	4groups	○16ch	-	○16ch	-
	2groups	○8ch	-	○8ch	-
SD-SDI	4groups	○16ch	-	○16ch	-
	2groups	○8ch	-	○8ch	-

SDI Dual 入力使用音声チャンネル一覧※

※設定値により使用する Subimage に○マークがつきます。○マークの音声モニタリング対象で、○マーク隣のch番号が各 Subimage の使用音声チャンネル数です。Subimage1~2 に複数○マークがある場合は、Subimage1 から順番にレベルバーなどが表示されます。

(例: SDI Single 入力時 12G-SDI を 2groups 設定すると、Subimage1 がレベルバー1~8ch、Subimage2 がレベルバー9~16ch 表示されます。)

次ページに続く

前ページから

## Analog Settings

アナログ音声入力の設定を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定項目 2	設定値(初期設定:下線)	説明
600ohm Terminal Enable	1ch	<u>Disable</u> , Enable	各アナログ音声入力チャンネルの終端の設定を行います。 Disable: 600Ω 終端なし(約 100kΩ 終端になります) Enable: 600Ω 終端あり
	2ch		
	3ch		
	4ch		
	5ch		
	6ch		
	7ch		
	8ch		
dB Level adjustment	1ch	-6.0~ <u>0.0</u> ~+6.0 dB, 0.1step	本装置のアナログ音声基準レベルは +4dBu(600Ω 終端なし)ですが、±6.0dB の範囲で調整ができます。 各アナログ音声入力チャンネルの調整に使用します。
	2ch		
	3ch		
	4ch		
	5ch		
	6ch		
	7ch		
	8ch		

## Ref Clock Source

外部リファレンス信号を選択します。選択した信号を基準として SRC 処理して音声出力します。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定値(初期設定:下線)	説明
Ref Clock Source	<u>Input Select</u> , SDI A, SDI B, AES, MADI, Dante, Internal	Input Select: Input Select で選択した入力信号をリファレンスにします。※ SDI A: SDI A 入力信号をリファレンスにします。※ SDI B: SDI B 入力信号をリファレンスにします。※ AES: AES 入力信号をリファレンスにします。※ MADI: MADI 入力信号をリファレンスにします。※ Dante: Dante ネットワーク同期信号をリファレンスにします。※ Internal: インターナル(フリーラン)で動作します。

※選択したリファレンス信号がノーシグナルの場合はインターナルで動作します。

### 3.2.2 Output メニュー

Output メニューでは、AES/Analog/MADI/Dante/DVI 出力のチャンネルマッピングの選択や設定を行います。

またチャンネルマッピングの設定値のプリセットに保存呼び出しを行います。

SDI A	INPUT	Audio Out Remap Settings	Start
AES	OUTPUT	Front Speaker Output	Pause
MADI Ch1-32	LOUDNESS	Link to Front Volume	Stop
Dante Ch1-32	SETTINGS		Reset
	MEMORY		

#### MEMO

- ・メニュー内容は、ソフトのバージョンで異なる場合があります。

#### Audio Out Remap Settings

音声出力チャンネルマッピングや音声出力プリセットデータの設定を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定値(初期設定:下線)	説明
Audio Out Remap Preset	Load	-	Preset 1~Preset 12	登録したプリセットを呼び出して本装置の音声出力チャンネルマッピングを呼び出します。押して実行します。
	Save	-	Preset 1~Preset 12	音声出力チャンネルマッピング設定をプリセットとして登録します。押して実行します。
	Clear	-	Preset 1~Preset 12	音声出力チャンネルマッピング設定のプリセットを削除します。押して実行します。
	Rename	-	Preset 1~Preset 12	登録したプリセットの名前を変更します。押して編集します。
Audio Out Remap	AES Remap	AES 1	Monitor Ch1~32	AES1~AES8 出力チャンネルに入力信号の音声 (Monitor, SDI A, SDI B, AES, MADI, Analog, Dante, Downmix, none)を割り当てます。※2
		~AES 8	Monitor Front L Monitor Front R	
	Analog Remap	Analog 1	Monitor Downmix 5.1-L	Analog1~Analog8 出力チャンネルに入力信号の音声 (Monitor, SDI A, SDI B, AES, MADI, Analog, Dante, Downmix, none)を割り当てます。※2
		~Analog 8	Monitor Downmix 5.1-R Monitor Downmix 5.1-C	
		MADI 1	Monitor Downmix 5.1-LFE	
	Dante Remap	Dante 1	Monitor Downmix 5.1-Ls	MADI1~MADI64 出力チャンネルに入力信号の音声 (Monitor, SDI A, SDI B, AES, MADI, Analog, Dante, Downmix, none)を割り当てます。※2
			Monitor Downmix 5.1-Rs	
	DVI Remap	Dante 1	Monitor Downmix ST-L	Dante1~Dante64 出力チャンネルに入力信号の音声 (Monitor, SDI A, SDI B, AES, MADI, Analog, Dante, Downmix, none)を割り当てます。※2
			Monitor Downmix ST-R	
			SDI A Ch1~32 ※1	
SDI B Ch1~32 ※1				
AES Ch1~8 ※1				
Analog Ch1~8 ※1				
MADI Ch1~64 ※1				
Dante Ch1~64 ※1				
Downmix 5.1-L				
Downmix 5.1-R				
Downmix 5.1-C				
Downmix 5.1-LFE				
Downmix 5.1-Ls				
Downmix 5.1-Rs				
Downmix ST-L				
Downmix ST-R				
none				

※1 AM-3825 のみ

前ページから

※2 Monitor は INPUT メニュー > Input Select で選択した信号を割り当てます。(Monitor 1~32ch のうち入力信号がないチャンネルはサイレント出力)

Monitor Downmix はモニタ専用のダウンミックスした音声を割り当てます。

Front L / Front R はフロントの CH-L,CH-R つまみで選択した信号を割り当てます。

Downmix は出力専用のダウンミックスした音声を割り当てます。

none は音声を割り当てません。(サイレント出力)

各 AES の L と R の両方に none を割り当てた場合、AES 信号は出力されません (LOW 固定)。

## Front Speaker Output

フロントスピーカーの動作を設定します。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目	設定値(初期設定:下線)	説明
Front Speaker Output	<u>AUTO</u> , Always-on, MUTE	AUTO: ジャックにヘッドホンが接続されると自動的にスピーカーの音声をミュートにします。接続されていない場合はスピーカーから音声を出力します。 Always-on: 常にスピーカーから音声を出力します。 MUTE: 常にスピーカーの音声をミュートにします。

## Link to Front Volume

音声出力を本装置フロントの音声ボリュームに連動させて音声レベルをコントロールするか設定を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定項目 2	設定値(初期設定:下線)	説明
Link to Front Volume	Analog Audio out	<u>OFF</u> , ON	アナログ出力音声を本装置フロントの音声ボリュームで音量コントロールするかしないかの ON/OFF を設定します。 OFF: レベル固定(最大) ON: フロントボリュームに連動
	Digital Audio out	<u>OFF</u> , ON	デジタル出力音声 (AES3id, MADI, Dante, DVI) を本装置フロントの音声ボリュームで音量コントロールするかしないかの ON/OFF を設定します。 OFF: レベル固定(最大) ON: フロントボリュームに連動

## 3.2.3 Loudness メニュー

SDI A	INPUT	Operation	Start
AES	OUTPUT	Settings	Pause
MADI Ch1-32	LOUDNESS	M'ment Mode	Stop
Dante Ch1-32	SETTINGS		Reset
	MEMORY		

Loudness メニューでは、ラウドネス測定の制御や測定チャンネルマッピングの設定を行います。

## MEMO

- ・メニュー内容は、ソフトのバージョンで異なる場合があります。

## Operation

ラウドネス測定の動作設定を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目	説明
Start	ラウドネス測定をスタートします。押して実行します
Pause	ラウドネス測定をポーズします。押して実行します。 測定を一時的にポーズしたい場合に使用します。
Stop	ラウドネス測定をストップします。押して実行します。 測定を終了しラウドネス測定結果がログとして出力されます。
Reset	ラウドネス測定をリセットします。押して実行します。 それまでのラウドネス測定結果がリセットされます。

[次ページに続く](#)



前ページから

## Settings

ラウドネスメータの各種設定を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定値(初期設定:下線)	説明
General Settings	Measuring method	—	<u>Sample Order</u> , <u>TC Chase</u>	Sample Order: タイムコードに依存せず、測定開始された順に測定し、ヒストリーをプロットします。 TC Chase: タイムコードに従って測定し、ヒストリーをプロットします。繰り返し、再測定することができません。TC Chase Settings で動作の設定を行います。
	TC Chase Settings	Start Point	Manual, <u>Auto</u>	測定開始時のタイムコード開始点を設定します。 Manual: マニュアルで設定したタイムコードに従います。 Auto: 入力したタイムコードに従います。
		Manual Point	<u>①②</u> : <u>③④</u> : <u>⑤⑥</u> : <u>⑦⑧</u>	Start Point の Manual 設定時のタイムコードを設定します。8 桁を指定します。
		Offset	-6.0 hour~ <u>0.0 hour</u> 、0.5step	ラウドネス測定時間のオフセットを設定します。
		Duration	30sec, 1min, 5min, 30min, 1hour, <u>2hour, 3hour, 6hour</u>	ラウドネス測定時間の幅を設定します。
		TC Count Up Check	0.0~ <u>0.2</u> ~30.0sec, 0.1step	タイムコードが正常に入力されているかの判断時間を設定します。
	Loop Integrated	—	<u>OFF</u> , ON	ラウドネス測定を指定した時間でループ測定する機能の ON/OFF を設定します。 直近の指定した期間のラウドネス値を確認する場合に使用します。
	Loop Integrated time	—	<u>00:01</u> ~ <u>01:00</u> ~06:00 1min step	ラウドネス測定を指定した時間で繰り返しループ測定する機能の時間を設定します。 ①②:③④時間と分の 4 桁で設定します。上限は 6 時間です。指定した時間を超えると古い順にデータを上書き消去します。

次ページに続く

前ページから

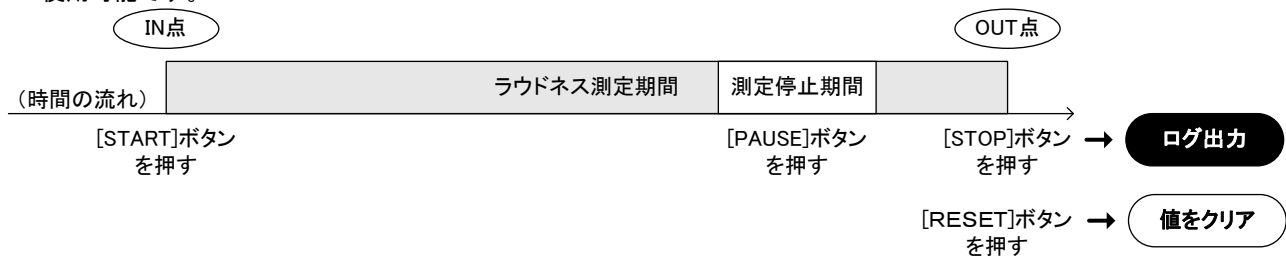
設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定項目 4	設定値 (初期設定:下線)	説明
Trigger Settings	Trigger Mode Select	—	—	<u>STD</u> , Master	ラウドネス測定のトリガの大別を選択します。 STD:タイムコードや音声有無やカラーバー検出を使用したトリガを選択します。 Master:放送局管制御コードを使用したトリガなどマスター室向けのトリガを選択します。
	STD Trigger	Start Trigger	—	<u>Manual</u> , Timecode, TC Cnt Up, 1kHz, Level, Color bar	スタートトリガを選択します。 操作又は検出でトリガをスタートします。 <u>Manual</u> :マニュアル操作しスタートします。 Timecode:スタートタイムコードを指定します。 TC Cnt Up:タイムコードのカウントアップを検出します。 1kHz:1kHz 音声を検出します Level: 音声レベルを検出します Color bar:カラーバーを検出します。
		Stop Trigger	—	<u>Manual</u> , Timecode, TC Cnt Up, 1kHz, Level, Color bar	ストップトリガを選択します。 操作又は検出でトリガをストップします。 <u>Manual</u> :マニュアル操作しストップします。 Timecode:ストップタイムコードを指定します。 TC Cnt Up:タイムコードのカウントアップを検出します。 1kHz:1kHz 音声を検出します Level: 音声レベルを検出します Color bar:カラーバーを検出します。

**MEMO**

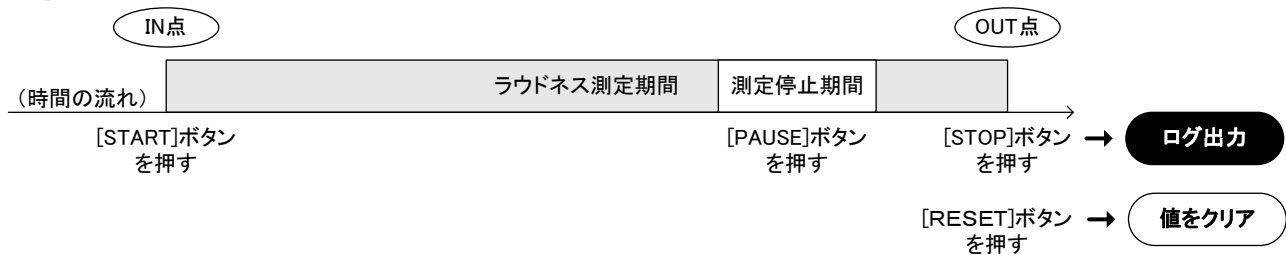
<マニュアル操作でラウドネスを測定する ①>

オペレーションタブの[START]~[RESET]ボタンにて IN 点と OUT 点を設定しラウドネスを測定します。  
選択したトリガに関わらず操作可能です。トリガ: マニュアルを選択した場合には本操作及び本体のスイッチ操作のみ使用可能です。



<マニュアル操作でラウドネスを測定する ②>

本体のスイッチにて IN 点と OUT 点を設定しラウドネスを測定します。  
選択したトリガに関わらず操作可能です。トリガ: マニュアルを選択した場合には本操作及び本体のスイッチ操作のみ使用可能です。



次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定項目 4	設定値 (初期設定:下線)	説明
Trigger Settings	STD Trigger	Timecode ※3	Start Timecode	①②:③④:⑤⑥:⑦⑧	スタートタイムコード 8 桁を指定します。 *を選択するとその桁は監視しません。
			Stop Timecode	①②:③④:⑤⑥:⑦⑧	ストップタイムコード 8 桁を指定します。 *を選択するとその桁は監視しません。
	Start Timing	-2.0 ~ <u>0.0</u> ~ 2.0 sec, 0.1step	スタートタイムコードを検出し、スタートするまでのタイ ミングを調整します。※1		
	Stop Timing	-2.0 ~ <u>0.0</u> ~ 2.0 sec, 0.1step	ストップタイムコードを検出し、ストップするまでのタイ ミングを調整します。※2		

## MEMO

・ Start Timing/Stop Timing は初期値での使用を推奨します。タイミング調整により、測定開始位置と終了位置が密接した場合、ラウドネス測定が正しく開始しない、あるいは正しく終了しないことがあります。

※1: ・Start Timing により、スタートトリガから実際の測定開始位置を調整できます。

＋方向: トリガから実際の測定開始位置を遅らせることができます。

－方向: トリガから実際の測定開始位置をさかのぼらせることができます。

・Start Timing は＋方向への調整を推奨します。それによりゲーティング処理により発生する、トリガ直前の余分な音声データが測定に影響することを防ぐことができます。

※2: ・Stop Timing により、ストップトリガから実際の測定終了位置を調整できます。

＋方向: トリガから実際の測定終了位置を遅らせることができます。

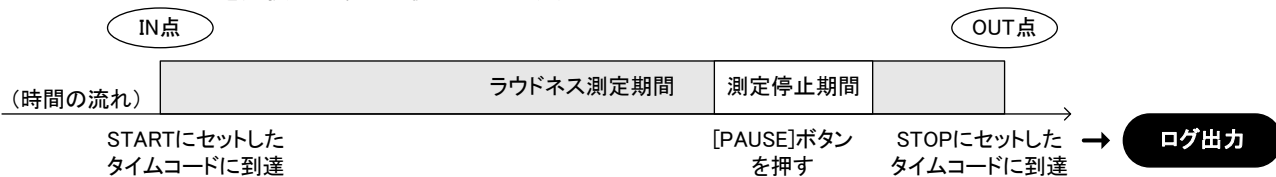
－方向: トリガから実際の測定終了位置をさかのぼらせることができます。

・Stop Timing は－方向への調整を推奨します。それによりゲーティング処理により発生する、トリガ直後の余分な音声データが測定に影響することを防ぐことができます。

※3: ・<トリガ:タイムコード指定にてラウドネスを測定する>

タイムコードをトリガに IN 点と OUT 点を自動的に設定しラウドネスを測定します。

トリガ: **Timecode** を選択した場合に使用できます。



次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定項目 4	設定値(初期設定:下線)	説明
Trigger Settings	STD Trigger	TC Count Up ※3	Start Timing	-2.0 ~ <u>0.1</u> ~ 2.0 sec, 0.1step	タイムコードカウントアップを検出し、スタートするまでのタイミングを調整します。※1
			Stop Timing	-2.0 ~ <u>-0.2</u> ~ 2.0 sec, 0.1step	タイムコードストップを検出し、ストップするまでのタイミングを調整します。※2

 MEMO

- Start Timing/Stop Timing は初期値での使用を推奨します。  
タイミング調整により、測定開始位置と終了位置が密接した場合、ラウドネス測定が正しく開始しない、あるいは正しく終了しないことがあります。
- ※1: Start Timing により、スタートトリガから実際の測定開始位置を調整できます。  
 十方向: トリガから実際の測定開始位置を遅らせることができます。  
 一方向: トリガから実際の測定開始位置をさかのぼらせることができます。  
 Start Timing は十方向への調整を推奨します。それによりゲーティング処理により発生する、トリガ直前の余分な音声データが測定に影響することを防ぐことができます。
- ※2: Stop Timing により、ストップトリガから実際の測定終了位置を調整できます。  
 十方向: トリガから実際の測定終了位置を遅らせることができます。  
 一方向: トリガから実際の測定終了位置をさかのぼらせることができます。  
 Stop Timing は一方向への調整を推奨します。それによりゲーティング処理により発生する、トリガ直後の余分な音声データが測定に影響することを防ぐことができます。
- ※3: <トリガ:タイムカウントアップ / ディスコンにてラウドネスを測定する>  
 タイムコードのカウントアップをトリガに IN 点と OUT 点を自動的に設定しラウドネスを測定します。  
 トリガ: **TC Count Up** を選択した場合に使用できます。



次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定項目 4	設定値(初期設定:下線)	説明
Trigger Settings	STD Trigger	1kHz	Start	-2.0 ~ <u>0.1</u> ~ 2.0 sec,	1kHz 音声の終了を検出し、スタートするまでのタイミングを調整します。※1
		※3	Timing	0.1step	
		Stop	-2.0 ~ <u>-0.2</u> ~ 2.0 sec,	1kHz 音声の開始を検出し、ストップするまでのタイミングを調整します。※2	
		Timing	0.1step		
	Restart	0.0 ~ <u>10.0</u> sec, 0.1step	リスタートマスク時間を設定		
	Mask		測定停止後、設定した時間はトリガを検出させません。1kHz オーディオで再スタートするのを防止。		
Monitoring	Ch 1 ~ 32	1kHz オーディオトリガを実行する音声チャンネルを選択			
Ch					
1kHz Period	<u>0.0</u> ~ 2.0 sec, 0.1step	1kHz 音声として認識する期間を設定します			

## MEMO

- Start Timing/Stop Timing は初期値での使用を推奨します。

タイミング調整により、測定開始位置と終了位置が密接した場合、ラウドネス測定が正しく開始しない、あるいは正しく終了しないことがあります。

- ※1: Start Timing により、スタートトリガから実際の測定開始位置を調整できます。

＋方向: トリガから実際の測定開始位置を遅らせることができます。

－方向: トリガから実際の測定開始位置をさかのぼらせることができます。

Start Timing は＋方向への調整を推奨します。それによりゲーティング処理により発生する、トリガ直前の余分な音声データが測定に影響することを防ぐことができます。

- ※2: Stop Timing により、ストップトリガから実際の測定終了位置を調整できます。

＋方向: トリガから実際の測定終了位置を遅らせることができます。

－方向: トリガから実際の測定終了位置をさかのぼらせることができます。

Stop Timing は－方向への調整を推奨します。それによりゲーティング処理により発生する、トリガ直後の余分な音声データが測定に影響することを防ぐことができます。

- ※3: 1kHzトリガについて

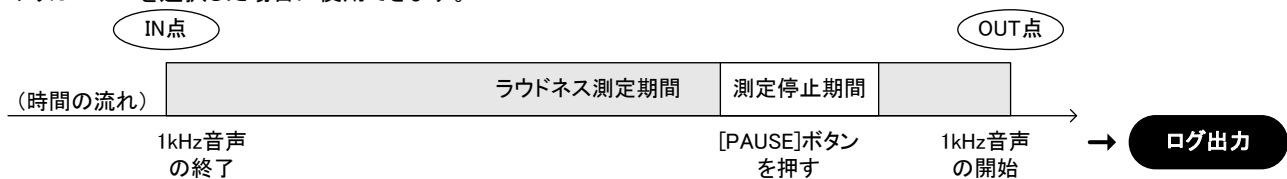
デジタルオーディオの 1kHz、Sine 波、Duty50%にてお使いください。

マイク入力などを収録した 1kHz 音声の場合にはトリガ機能は正常に動作しません。

<トリガ: 1kHz オーディオにてラウドネスを測定する>

1kHz 音声をトリガに IN 点と OUT 点を自動的に設定しラウドネスを測定します。

トリガ: 1kHz を選択した場合に使用できます。



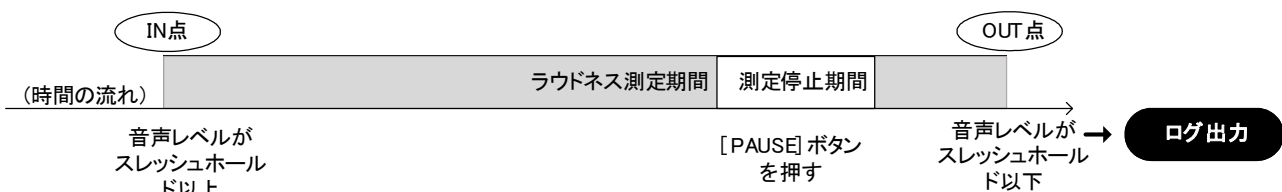
次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定項目 4	設定値(初期設定:下線)	説明
Trigger Settings	STD Trigger	Level ※3	Start Timing	-2.0 ~ <u>-0.3</u> ~ 2.0 sec, 0.1step	設定したスレッシュホールド以上の音レベルを検出し、スタートするまでのタイミングを調整します。※1
			Stop Timing	-2.0 ~ <u>0.0</u> ~ 2.0 sec, 0.1step	設定したスレッシュホールド以下の音レベルを検出し、ストップするまでのタイミングを調整します。※2
			Restart Mask	0.0~ <u>10.0</u> sec, 0.1step	リスタートマスク時間を設定 測定停止後、設定した時間はトリガを検出しません。レベルトリガで再スタートするのを防止
			Monitoring Ch	Ch <u>1</u> ~32	レベル検知を実行する音声チャンネルを選択
			Low Level Period	<u>0.3</u> ~2.0 sec, 0.1step	スレッシュホールド以下の音レベルと判定する期間を設定します
			Threshold	<u>-70</u> ~40 dB	判定するレベルのスレッシュホールドを設定

 MEMO

- Start Timing/Stop Timing は初期値での使用を推奨します。  
タイミング調整により、測定開始位置と終了位置が密接した場合、ラウドネス測定が正しく開始しない、あるいは正しく終了しないことがあります。
- ※1: Start Timing により、スタートトリガから実際の測定開始位置を調整できます。  
 十方向: トリガから実際の測定開始位置を遅らせることができます。  
 一方向: トリガから実際の測定開始位置をさかのぼらせることができます。  
 Start Timing は十方向への調整を推奨します。それによりゲーティング処理により発生する、トリガ直前の余分な音声データが測定に影響することを防ぐことができます。
- ※2: Stop Timing により、ストップトリガから実際の測定終了位置を調整できます。  
 十方向: トリガから実際の測定終了位置を遅らせることができます。  
 一方向: トリガから実際の測定終了位置をさかのぼらせることができます。  
 Stop Timing は一方向への調整を推奨します。それによりゲーティング処理により発生する、トリガ直後の余分な音声データが測定に影響することを防ぐことができます。
- ※3: <トリガ:ミュートにてラウドネスを測定する>  
 音声レベルをトリガに IN 点と OUT 点を自動的に設定しラウドネスを測定します。  
 トリガ: Level を選択した場合に使用できます。



次ページに続く

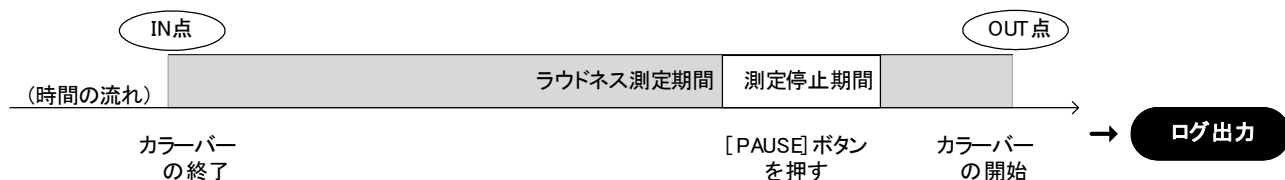


前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定項目 4	設定値(初期設定:下線)	説明
Trigger Settings	STD Trigger	Color bar	Start Timing	-2.0 ~ <u>0.1</u> ~ 2.0 sec,	カラーバーの終了を検出し、スタートするまでのタイミングを調整します。※1
			Stop Timing	-2.0 ~ <u>-0.2</u> ~ 2.0 sec,	カラーバーの開始を検出し、ストップするまでのタイミングを調整します。※2
	Restart Mask	0.0 ~ <u>10.0</u> sec, 0.1step	リスタートマスク時間を設定		
	Color bar Period	<u>0.0</u> ~ 2.0 sec, 0.1step	カラーバーと判定する期間を設定します		
	Color bar Level	75%, <u>100%</u>	使用するカラーバーのレベルを設定します。 75%カラーバー 100%カラーバー		

## MEMO

- Start Timing/Stop Timing は初期値での使用を推奨します。  
タイミング調整により、測定開始位置と終了位置が密接した場合、ラウドネス測定が正しく開始しない、あるいは正しく終了しないことがあります。
- ※1: Start Timing により、スタートトリガから実際の測定開始位置を調整できます。  
 +方向: トリガから実際の測定開始位置を遅らせることができます。  
 -方向: トリガから実際の測定開始位置をさかのぼらせることができます。  
 Start Timing は+方向への調整を推奨します。それによりゲーティング処理により発生する、トリガ直前の余分な音声データが測定に影響することを防ぐことができます。
- ※2: Stop Timing により、ストップトリガから実際の測定終了位置を調整できます。  
 +方向: トリガから実際の測定終了位置を遅らせることができます。  
 -方向: トリガから実際の測定終了位置をさかのぼらせることができます。  
 Stop Timing は-方向への調整を推奨します。それによりゲーティング処理により発生する、トリガ直後の余分な音声データが測定に影響することを防ぐことができます。
- ※3: <トリガ:カラーバーにてラウドネスを測定する>  
 カラーバーをトリガに IN 点と OUT 点を自動的に設定しラウドネスを測定します。  
 トリガ: Color bar を選択した場合に使用できます。



次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定項目 4	設定値 (初期設定:下線)	説明
Trigger Settings	Master Trigger	Operation Mode	—	<u>Manual</u> , Auto	マスタートリガの有効無効を設定します。 Manual: マスタートリガが無効になります。(マニュアルのトリガ操作が行えます。) Auto: マスタートリガが有効になります。
		Divide Program and CM	—	<u>OFF</u> , ON	番組期間とCM 期間をわけてラウドネス測定を行います。 OFF: 分けて測定を行いません。 ON: 分けて測定を行います。
		CM Interval Trigger	—	<u>S Signal/GPI</u> , <u>CM Code&amp;Mute</u>	ステータス信号、GPI、CMコード&ミュートのいずれかを選択します。※3
		CM Interval Conditions	S1	<u>OFF</u> , ON	トリガにするステータス信号あるいは GPI を選択します。 (S1~S16、GPI を両方選択した場合はいずれかのエッジでトリガがかかります) ※3
			S2	<u>OFF</u> , ON	
			S3	<u>OFF</u> , ON	
			S4	<u>OFF</u> , ON	
			S5	<u>OFF</u> , ON	
			S6	<u>OFF</u> , ON	
			S7	<u>OFF</u> , ON	
			S8	<u>OFF</u> , ON	
			S9	<u>OFF</u> , ON	
			S10	<u>OFF</u> , ON	
			S11	<u>OFF</u> , ON	
			S12	<u>OFF</u> , ON	
			S13	<u>OFF</u> , ON	
			S14	<u>OFF</u> , ON	
			S15	<u>OFF</u> , ON	
			S16	<u>OFF</u> , ON	
			GPI	<u>OFF</u> , ON	
		Divide Each CM	—	<u>OFF</u> , ON	CM 毎に分けてラウドネス測定を行います。 (CM コードにてトリガがかかります) OFF: 分けて測定を行いません。 ON: 分けて測定を行います。
		CM Start Timing	—	-2.0~ <u>1.0</u> ~2.0 sec, 0.1step	ステータス信号あるいは GPI による CM 期間のスタートタイミングを調整します。 ※1
		CM Stop Timing	—	-2.0~ <u>0.0</u> ~2.0 sec, 0.1step	ステータス信号あるいは GPI による CM 期間のストップタイミングを調整します。 ※2
		CM Code Emb. Timing	—	0.0~ <u>1.0</u> ~10.0 sec, 0.1step	CM の始まりから CM コードが多重される位置(時間)を設定します。
		GPI Polarity	—	<u>Open-active</u> , <u>Make-active</u>	GPI の CM 期間の極性を選択します。 (Open あるいは Make を割り当てて GPI にて CM 期間を制御します)
		CM Code Capt.Offset	—	<u>0</u> ~255	CM コード(素材コード)の開始位置を設定します。 ARIB STD-B23 で定義されるユーザデータにおけるユーザデータワード(UDW)の先頭を基準とします。(SP-3825 の 100ms Raw データ保存機能に関する設定です)
		CM Code Capt.Length	—	1~ <u>10</u> ~32	CM コード(素材コード)の長さを設定します。 SP-3825 の Raw データ保存機能の設定です。 上記 Offset の位置から Length ワード分の文字列を CM コードとして取り込みます。(SP-3825 の 100ms Raw データ保存機能に関する設定です)

次ページに続く

前ページから



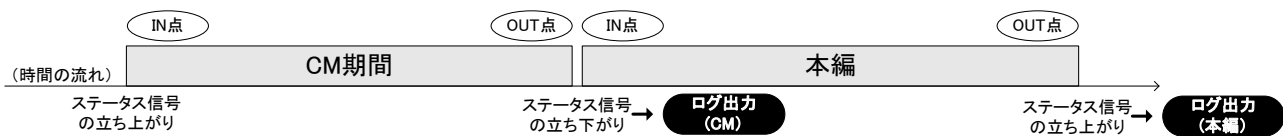
- ・ Start Timing/Stop Timing は初期値での使用を推奨します。  
タイミング調整により、測定開始位置と終了位置が密接した場合、ラウドネス測定が正しく開始しない、あるいは正しく終了しないことがあります。
- ※1: ・Start Timing により、スタートトリガから実際の測定開始位置を調整できます。  
+ 方向: トリガから実際の測定開始位置を遅らせることができます。  
- 方向: トリガから実際の測定開始位置をさかのぼらせることができます。  
・Start Timing は+方向への調整を推奨します。それによりゲーティング処理により発生する、トリガ直前の余分な音声データが測定に影響することを防ぐことができます。
- ※2: ・Stop Timing により、ストップトリガから実際の測定終了位置を調整できます。  
+ 方向: トリガから実際の測定終了位置を遅らせることができます。  
- 方向: トリガから実際の測定終了位置をさかのぼらせることができます。  
・Stop Timing は-方向への調整を推奨します。それによりゲーティング処理により発生する、トリガ直後の余分な音声データが測定に影響することを防ぐことができます。

CM コードエンベデッドタイミングを設定した場合には、スタートとストップ操作が体感的に遅れる場合があります。

### ※3 <トリガ：ステータス信号にてラウドネスを測定する>

ステータス信号をトリガに CM と番組それぞれの IN 点と OUT 点を自動的に設定しラウドネスを測定します。

Divide Program and CM : ON、CM Interval Trigger : Status Signal/GPI、CM Interval Conditions : S1~S16 を選択した場合に使用できます。

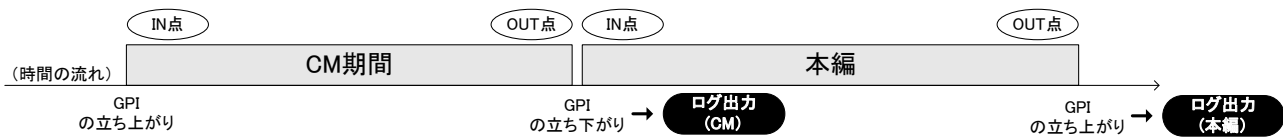


### <トリガ：GPIにてラウドネスを測定する>

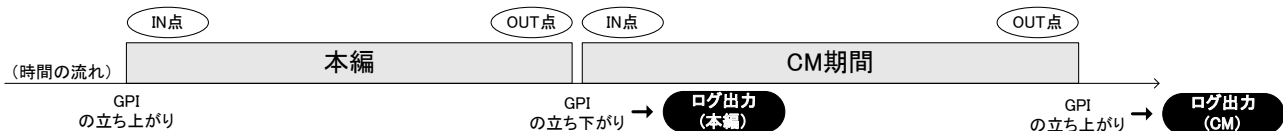
GPI をトリガに CM と番組それぞれの IN 点と OUT 点を設定しラウドネスを測定します。

Divide Program and CM : ON、CM Interval Trigger : Status Signal/GPI、CM Interval Conditions : GPI を選択した場合に使用できます。

#### GPI Polarity:Open-Activeのとき



#### GPI Polarity:Make-Activeのとき



次ページに続く

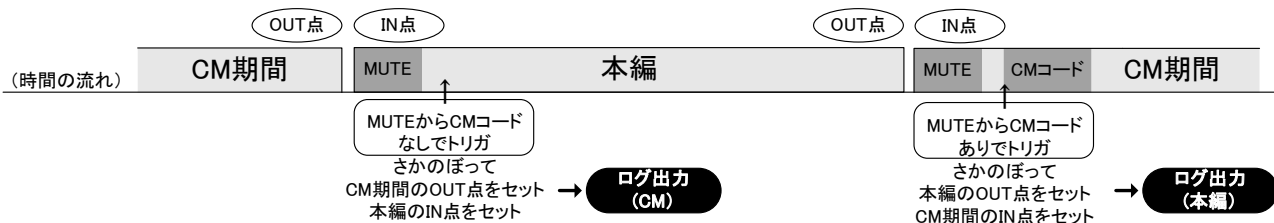
前ページから

<トリガ：CMコード&MUTEにてラウドネスを測定する>

CMコード&MUTEをトリガにCMと番組それぞれのIN点とOUT点を設定しラウドネスを測定します。

本トリガはCM冒頭あるいは番組冒頭の0.5Secのミュート期間を監視してトリガをかけます。CMあるいは番組の判定はミュート後のCMコードの有無によって行われます。

Divide Program and CM：ON、CM Interval Trigger：Status CM Code & Mute を選択した場合に使用できます。



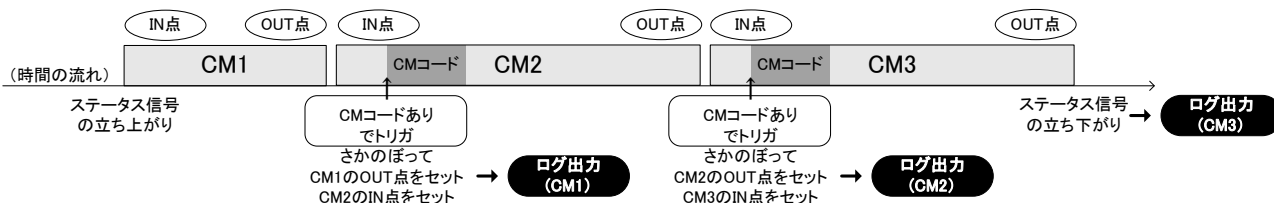
CM 冒頭あるいは番組冒頭のミュート期間の監視のため Mute Perio：0.3~0.5Sec に設定してください。

CM 期間中に演出的なミュートがあった場合には 本機はそこで CM の終わりと判断します。  
このケースを避けるためにはトリガ：ステータス信号あるいはトリガ：GPI を使用してください。

<CM 毎にラウドネスを測定する (CM Interval Trigger：Status Signal/GPI の場合)>

ステータス信号とCMコードをトリガにCM毎にIN点とOUT点を自動的に設定しラウドネスを測定します。

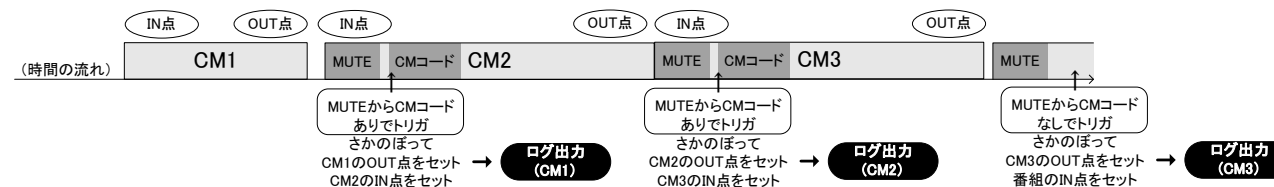
Divide Program and CM：ON、CM Interval Trigger：Status Signal/GPI、Divide Each CM：ON を選択した場合に使用できます。



<CM 毎にラウドネスを測定する (CM Interval Trigger：CM Code & Mute の場合)>

CMコード&MUTEをトリガにCM毎にIN点とOUT点を設定しラウドネスを測定します。

Divide Program and CM：ON、CM Interval Trigger：Status CM Code&Mutel、Divide Each CM：ON を選択した場合に使用できます。



CM 冒頭あるいは番組冒頭のミュート期間の監視のため Mute Perio：0.3~0.5Sec に設定してください。

CM 期間中に演出的なミュートがあった場合には 本機はそこで CM の終わりと判断します。  
このケースを避けるためにはトリガ：ステータス信号あるいはトリガ：GPI を使用してください。

次ページに続く

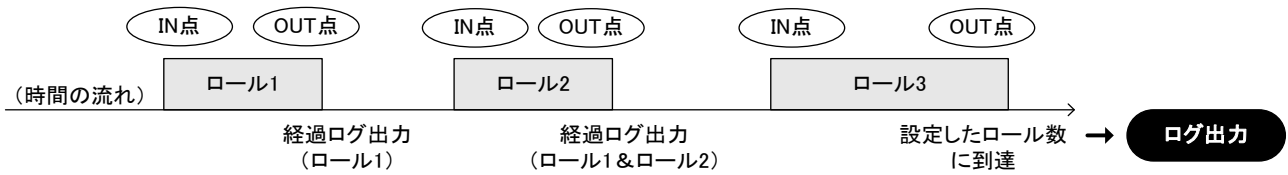
前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定項目 4	設定値 (初期設定:下線)	説明
Trigger Settings	Roll Support	—	—	<u>OFF</u> , ON	ロール機能を ON/OFF します。本機能は、測定スタートから、設定した回数分のラウドネス測定結果を合算して出力します。詳細については、Roll Settings を参考。
	Roll Settings ※1	Roll Count	—	<u>1</u> ~63, Infi.	ロール数を設定 Infi.はロール回数を無制限に設定

## MEMO

※1 <ロール機能を使用してラウドネスを測定する>

ロール機能を用いた場合のラウドネス測定のイメージは下図のとおりです。  
オペレーションタブで Roll Support を選択した場合に使用できます。



次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定値(初期設定:下線)	説明
B39 Audio Mode Settings	Auto M'ment Mode	—	<u>OFF</u> , ON	ARIB STD-B39 の音声モード符号を監視し、自動的にラウドネス測定 of 音声モードプリセットデータを切り替えます。
	Auto Preset Load	—	<u>OFF</u> , ON	ARIB STD-B39 の音声モード符号を監視し、自動的にプリセットデータをロードします。
	Auto Audio Out Remap Load	—	<u>OFF</u> , ON	ARIB STD-B39 の音声モード符号を監視し、自動的に音声出力リマッププリセットデータをロードします。
M'ment Mode Map	0x01	Preset 1～		ARIB STD-B39 の音声モード符号毎に音声モードプリセット番号を設定します。 Auto M'ment Mode を ON にすることで音声モード符号に自動追従させることができます。 0x1F + 0x**は音声モード(拡張)が有効時の音声モード符号毎に音声モードを設定しま
	0x02	Preset 12、		
	0x03	---		
	0x04			
	0x05			
	0x06			
	0x07			
	0x08			
	0x09			
	0x0A			
	0x0B			
	0x0C			
	0x0D			
	0x0E			
	0x0F			
	0x10			
	0x11			
	0x12			
	0x13			
	0x14			
	0x15			
	0x16			
	0x17			
	0x18			
	0x19			
	0x1A			
	0x1F + 0x01			
0x1F + 0x02				
0x1F + 0x03				
0x1F + 0x04				
0x1F + 0x05				
0x1F + 0x06				
0x1F + 0x07				
0x1F + 0x08				
0x1F + 0x09				
0x1F + 0x0A				
0x1F + 0x0B				
0x1F + 0x0C				
0x1F + 0x0D				
0x1F + 0x0E				
0x1F + 0x0F				
0x1F + 0x10				
0x1F + 0x11				
0x1F + 0x12				
0x1F + 0x13				
0x1F + 0x14				

次ページに続く



前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定値(初期設定:下線)	説明
B39 Audio Mode Setting	Preset Map	0x01	Preset 1~	ARIB STD-B39 の音声モード符号毎にプリセット番号を設定します。 Auto Preset Load を ON にすることで音声モード符号に自動追従させることができます。 0x1F + 0x**は音声モード(拡張)が有効時の音声モード符号毎にプリセット番号を設定します。
		0x02	Preset 12、	
		0x03	---	
		0x04		
		0x05		
		0x06		
		0x07		
		0x08		
		0x09		
		0x0A		
		0x0B		
		0x0C		
		0x0D		
		0x0E		
		0x0F		
		0x10		
		0x11		
		0x12		
		0x13		
		0x14		
		0x15		
		0x16		
		0x17		
		0x18		
		0x19		
		0x1A		
		0x1F + 0x01		
		0x1F + 0x02		
		0x1F + 0x03		
0x1F + 0x04				
0x1F + 0x05				
0x1F + 0x06				
0x1F + 0x07				
0x1F + 0x08				
0x1F + 0x09				
0x1F + 0x0A				
0x1F + 0x0B				
0x1F + 0x0C				
0x1F + 0x0D				
0x1F + 0x0E				
0x1F + 0x0F				
0x1F + 0x10				
0x1F + 0x11				
0x1F + 0x12				
0x1F + 0x13				
0x1F + 0x14				

次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定値(初期設定:下線)	説明	
B39 Audio Mode Setting	Audio Out Remap Map	0x01	<u>Preset 1</u> ~	ARIB STD-B39 の音声モード符号毎に音声出力マッププリセット番号を設定します。 0x1F + 0x**は音声モード(拡張)が有効時の音声モード符号毎にプリセット番号を設定します。	
		0x02	<u>Preset 12</u> 、		
	0x03	<u>---</u>			
			0x04		
			0x05		
			0x06		
			0x07		
			0x08		
			0x09		
			0x0A		
			0x0B		
			0x0C		
			0x0D		
			0x0E		
			0x0F		
			0x10		
			0x11		
			0x12		
			0x13		
			0x14		
			0x15		
			0x16		
			0x17		
			0x18		
			0x19		
			0x1A		
			0x1F + 0x01		
			0x1F + 0x02		
			0x1F + 0x03		
			0x1F + 0x04		
		0x1F + 0x05			
		0x1F + 0x06			
		0x1F + 0x07			
		0x1F + 0x08			
		0x1F + 0x09			
		0x1F + 0x0A			
		0x1F + 0x0B			
		0x1F + 0x0C			
		0x1F + 0x0D			
		0x1F + 0x0E			
		0x1F + 0x0F			
		0x1F + 0x10			
		0x1F + 0x11			
		0x1F + 0x12			
		0x1F + 0x13			
		0x1F + 0x14			

次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定値(初期設定:下線)	説明
Level Settings	Standard	ITU-R BS.1770	—	それぞれの規格を選ぶと、ラウドネス測定の単位、ターゲットレベル、しきい値が切り替わります。 押して実行します。
	Preset Load	ARIB TR-B32		
		EBU R128		
		EBU R128 S1		
		ATSC A/85		
Target Level	Mono	ST	-28.0 ~ <u>-24.0</u> ~ -20.0	ターゲットレベルを設定します。 設定値が各ラウドネスメータ表示の基準になります。 測定結果がターゲットレベルのときは、緑色になります。
		5.1	LKFS, 0.1step	
		7.1		
		22.2		
Alarm Low Level	Mono	ST	-8.0 ~ <u>-1.0</u> ~ -0.0 dB,	ターゲットレベルからどの程度数値が低ければアラームを表示するか設定します。 アラーム表示時は、ラウドネスメータは青色になります。
		5.1	0.1step	
		7.1		
		22.2		
Alarm High Level	Mono	ST	-8.0 ~ <u>-1.0</u> ~ -0.0 dB,	ターゲットレベルからどの程度数値が高ければアラームを表示するか設定します。 アラーム表示時は、ラウドネスメータは赤色になります。
		5.1	0.1step	
		7.1		
		22.2		
Max True Peak Alarm Level	Mono	ST	-8.0 ~ <u>-1.0</u> ~ -0.0 dB,	dBTP 最大値のアラームレベルを設定します。 設定値よりも大きい場合は赤色になります。 低い場合(正常時)は白色になります。 ショート・ターム、モーメンタリー針メータのピークインジケータは設定値を超えると点灯します。
		5.1	0.1step	
		7.1		
		22.2		
Max Momentary Alarm Level	Mono	ST	-10.0 ~ -30.0, <u>-</u> LKFS	プログラム内のモーメンタリー最大値のアラームレベルを設定します。 設定値よりも大きい場合は赤色になります。 低い場合(正常時)は白色になります。 -.-LKFS はアラーム無効
		5.1	0.1step	
		7.1		
		22.2		
Maximum Short-term Alarm Level	Mono	ST	-10.0 ~ -30.0, <u>-</u> LKFS	プログラム内のショート・ターム最大値のアラームレベルを設定します。 設定値よりも大きい場合は赤色になります。 低い場合(正常時)は白色になります。 -.-LKFS はアラーム無効
		5.1	0.1step	
		7.1		
		22.2		
Loudness Range Alarm Level	Mono	ST	5.0 ~ <u>25.0</u> ~ 40.0, <u>-</u> LU,	ラウドネスレンジのアラームレベルを設定します。 設定値よりも大きい場合は赤色になります。 低い場合(正常時)は白色になります。 -.-LU はアラーム無効
		5.1	0.1step	
		7.1		
		22.2		

次ページに続く

前ページから

**M' ment Mode**

ラウドネス測定のエス数(測定対象の音声プログラム数)、ES 毎の音声モード、ES 毎のチャンネルマッピングを設定します。

設定はプリセットに保存して呼び出します。

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定値(初期設定:下線)	説明
M' ment Mode	Load	—	Presets 1~12	音声モード設定を保存したプリセットをロードします。押し実行します。
Preset	Save	—	Presets 1~12	音声モードを設定しプリセットにセーブします。押し実行します。
	Clear	—	Presets 1~12	音声モード設定を保存したプリセットを選択してデータクリアします。押し実行します。
	Rename	—	Presets 1~12	登録したプリセットの名前を変更します。押し編集します。

次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定値(初期設定:下線)	説明
ES Program Number	—	1, 2, 3, 4	ラウドネス測定に使用する音声の ES(Elementary Stream)のプログラム数を設定します。 (例:2 ステレオの場合は 2 を設定。22.2+5.1+ST の場合は 3 を設定)
ES1 Audio Mode	—	Mono	音声 ES1 ストリーム目の音声モードを設定します。
ES2 Audio Mode	—	ST	音声 ES2 ストリーム目の音声モードを設定します。
ES3 Audio Mode	—	5.1	音声 ES3 ストリーム目の音声モードを設定します。
ES4 Audio Mode	—	7.1 22.2	音声 ES4 ストリーム目の音声モードを設定します。
ES1 Channel Map	Mono	Ch. 1,	音声 ES1~4 ストリームの音声モードのチャンネルマッピングを設定します。
ES2 Channel Map	ST L	Ch. 2,	
ES3 Channel Map	ST R	Ch. 3,	
ES4 Channel Map	5.1 L	Ch. 4,	
	5.1 R	Ch. 5,	
ES4 Channel Map	5.1 C	Ch. 6,	
	5.1 LFE	Ch. 7,	
ES4 Channel Map	5.1 Ls	Ch. 8,	
	5.1 Rs	Ch. 9,	
ES4 Channel Map	7.1 L	Ch. 10,	
	7.1 R	Ch. 11,	
ES4 Channel Map	7.1 C	Ch. 12,	
	7.1 LFE	Ch. 13,	
ES4 Channel Map	7.1 Ls	Ch. 14,	
	7.1 Rs	Ch. 15,	
ES4 Channel Map	7.1 Ltf	Ch. 16,	
	7.1 Rtf	Ch. 17,	
ES4 Channel Map	22.2 FL	Ch. 18,	
	22.2 FR	Ch. 19,	
ES4 Channel Map	22.2 FC	Ch. 20,	
	22.2 LFE1	Ch. 21,	
ES4 Channel Map	22.2 BL	Ch. 22,	
	22.2 BR	Ch. 23,	
ES4 Channel Map	22.2 FLc	Ch. 24,	
	22.2 FRc	Ch. 25,	
ES4 Channel Map	22.2 BC	Ch. 26,	
	22.2 LFE2	Ch. 27,	
ES4 Channel Map	22.2 SiL	Ch. 28,	
	22.2 SiR	Ch. 29,	
ES4 Channel Map	22.2 TpFL	Ch. 30,	
	22.2 TpFR	Ch. 31,	
ES4 Channel Map	22.2 TpFC	Ch. 32,	
	22.2 TpC	Downmix 5.1-L,	
ES4 Channel Map	22.2 TpBL	Downmix 5.1-R,	
	22.2 TpBR	Downmix 5.1-C,	
ES4 Channel Map	22.2 TpSiL	Downmix 5.1-LFE,	
	22.2 TpSiR	Downmix 5.1-Ls,	
ES4 Channel Map	22.2 TpBC	Downmix 5.1-Rs,	
	22.2 BtFC	Downmix ST-L,	
ES4 Channel Map	22.2 BtFL	Downmix ST-R,	
	22.2 BtFR	Front L,	
ES4 Channel Map	22.2 BtFR	Front R, none	

次ページに続く

### 3.2.4 Settings メニュー

Settings メニューでは、液晶パネルに表示される機能、及び本装置のハードウェア設定を行います。

SDI A	INPUT	Level Meter	Start	
AES	OUTPUT	Lissajous		
	LOUDNESS	Needle Meter		
MADI Ch1-32	SETTINGS	Spectrum Analyzer		Stop
Dante Ch1-32	MEMORY	Numerical Table		Reset
		History		

#### MEMO

- ・メニュー内容は、ソフトのバージョンで異なる場合があります。

#### Level Meter

レベルメータ表示の設定を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定項目 2	設定値 (初期設定: 下線)	説明
Display Select	—	<u>Audio</u> , Loudness	レベルメータの表示を選択します Audio: 音声レベルバーを表示 Loudness: ラウドネスレベルメータを表示
Audio Settings	Ch Display	LR, <u>8ch</u> , 16ch, 32ch	音声レベルバーを同時に何チャンネル表示するか設定します LR: LR の 2 チャンネルを表示 8ch: 8 チャンネルを表示 16ch: 16 チャンネルを表示 32ch: 32 チャンネルを表示
	Response	<u>Peak</u> , VU	音声レベルバーの動作レスポンスを設定します。 Peak: ピークメータ動作 VU: VU 動作
	Ref Level	<u>-20</u> , -18 dBFS	リファレンスレベルを設定します。

次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定値(初期設定:下線)	説明
Audio Settings	Peak Value	Display	<u>ON</u> , OFF	現在の dBTP ピーク数値を表示するか設定します ON: 表示 OFF: 非表示
		Select	<u>Peak</u> , MAX	dBTP ピーク数値の表示内容を設定します。 Peak: 現在のレベル値を表示します。 MAX: 測定区間中の最大値を表示します。
		Peak Hold	ON, <u>OFF</u>	Select が Peak 設定時、それまでの dBTP ピーク最大数値をホールドするか設定します ON: ホールドする OFF: ホールドしない
		Peak Hold Reset	—	Select が Peak 設定時、それまでホールドしている dBTP ピーク最大数値をリセットします 押して実行します。
	Peak Hold Time	—	0.1 ~ <u>2.0</u> ~ 10.0sec, Inf. sec	音声レベルバーのピーク表示のホールド時間を設定します。 Inf.設定時は Peak Hold Reset 操作をするまで保持します。
	Peak Alarm Hold	—	ON, <u>OFF</u>	ON の時、音声レベルバーのピーク表示をホールドし続けます。 押して ON, OFF を切り替えます。
	Peak Hold Reset	—	—	それまでのピークホールドをリセットします 押して実行します。
	Peak Fall Time	—	0.1 ~ <u>1.2</u> ~ 5.0sec	音声レベルバーのピーク表示の戻り時間を設定します。
Loudness Settings	ES Display	—	<u>Single</u> , ALL	ES のストリームの表示モードを設定します。 Single: ES の一つを表示します。ES の切り替えは [ADJ] ボタンを押して [U1] ボタンを操作して切り替えます ALL: 全ての ES を表示します
		Loudness Select	—	<u>Momentary</u> , Short-term, Dual
	Scale	—	<u>LKFS</u> , LU +9 scale, LU +18 scale	ラウドネスのスケールを設定します。 LKFS: LKFS に設定します。 LU+9 scale: LU+9 scale に設定します。 LU+18 scale: LU+18 scale に設定します。
	Loudness Value	Display	<u>OFF</u> , ON	ラウドネスバーにレベル数値を表示する/しないを設定します。 OFF: 表示しません。 ON: 表示します。
		Select	<u>Peak</u> , MAX	ラウドネスバーにレベル数値の表示内容を設定します。 Peak: 現在のレベル値を表示します。 MAX: 測定区間中の最大値を表示します。

次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定値(初期設定:下線)	説明
Loudness Settings	Peak Hold Display	—	OFF、 <u>ON</u>	ラウドネスレベルバーのピークホールドを表示する/しないを設定します。 OFF: 表示しません。 ON: 表示します。
	Peak Hold Time	—	0.1 ~ <u>2.0</u> ~ 10.0sec	ラウドネスレベルバーのピーク表示のホールド時間を設定します。
	Peak Fall Time	—	0.1 ~ <u>1.2</u> ~ 5.0sec	ラウドネスレベルバーのピーク表示の戻り時間を設定します。
	Guide Marker 1 (Red)	—	<u>OFF</u> , -0.0 ~ -70.0 LKFS	ラウドネスレベルバーにガイドマーカー赤を表示します。 OFF: 表示しません。 -0.0 ~ -70.0 LKFS: 表示するガイドマーカーのレベルを設定します。
	Guide Marker 2 (Blue)	—	<u>OFF</u> , -0.0 ~ -70.0 LKFS	ラウドネスレベルバーにガイドマーカー青を表示します。 OFF: 表示しません。 -0.0 ~ -70.0 LKFS: 表示するガイドマーカーのレベルを設定します。
	Guide Marker 3 (Green)	—	<u>OFF</u> , -0.0 ~ -70.0 LKFS	ラウドネスレベルバーにガイドマーカー緑を表示します。 OFF: 表示しません。 -0.0 ~ -70.0 LKFS: 表示するガイドマーカーのレベルを設定します。
	Guide Marker 4 (Yellow)	—	<u>OFF</u> , -0.0 ~ -70.0 LKFS	ラウドネスレベルバーにガイドマーカー黄を表示します。 OFF: 表示しません。 -0.0 ~ -70.0 LKFS: 表示するガイドマーカーのレベルを設定します。
	Guide Marker 5 (White)	—	<u>OFF</u> , -0.0 ~ -70.0 LKFS	ラウドネスレベルバーにガイドマーカー白を表示します。 OFF: 表示しません。 -0.0 ~ -70.0 LKFS: 表示するガイドマーカーのレベルを設定します。

次ページに続く



前ページから

## Lissajous

リサーチの各種設定を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定項目 2	設定値(初期設定:下線)	説明
Ch Display	—	<u>LR</u> , 8ch, 16ch, 32ch	リサーチ表示のチャンネル数を設定します。 LR: フロント LR の2chを表示します。 8ch: 8ch 表示します。 16ch: 16ch 表示します。 32ch: 32ch 表示します。
Auto Gain	—	OFF, <u>ON</u>	リサーチ波形がスケールに収まるように、倍率を自動調整します。入力信号が-40~0dB のときに有効です。 OFF: 倍率を固定にします。0dB が最大スケールになります。 ON: 倍率を自動調整します。
Lissajous Display	—	OFF, <u>ON</u>	リサーチ波形を表示する/しないを設定します。 OFF: 表示しません。 ON: 表示します。
Correlator Display	—	OFF, <u>ON</u>	位相相関を表示する/しないを設定します。 OFF: 表示しません。 ON: 表示します。
Correlator Response	—	Low, <u>Medium</u> , High	位相相関の検出レスポンスを設定します。 Low: Low に設定します(300msec 区間から検出) Medium: Medium に設定します(200msec 区間から検出) High: High に設定します(100msec 区間から検出)
Correlator ALARM	—	<u>OFF</u> , ON	リサーチ波形の位相相関表示部に、設定した閾値より逆相関時に警告(アンバー色)を表示する/しないを設定します。 OFF: 表示しません。 ON: 表示します。閾値より逆相関時に警告(アンバー色)を表示します。
ALARM Threshold	—	-1.00~ <u>-0.50</u> ~1.00 0.05step	位相相関表示部に警告を表示する際の閾値を設定します。 -1.00~1.00 設定した値より逆相関時(値が小さい)に警告を表示します。
ALARM Hold Time	—	1.0, <u>2.0</u> , 3.0, 4.0sec	逆相関を検出し、警告が点灯してから消灯するまでのホールド時間を設定します。
Display Method	—	<u>Matrix</u> , X-Y	リサーチ波形の表示方法を設定します Matrix: 軸をマトリックス型(X型)でリサーチ波形を表示します。 X-Y: 軸をXY型でリサーチを表示します。

次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定値(初期設定:下線)	説明
Lissajous Ch Map	Lissajous1-1	Ch1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,	リサージュ 1 の 1 チャンネルを設定します。
	Lissajous1-2	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16,	リサージュ 1 の 2 チャンネルを設定します。
	Lissajous2-1	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23,	リサージュ 2 の 1 チャンネルを設定します。
	Lissajous2-2	24, 25, 26, 27, 28, 29, 30,	リサージュ 2 の 2 チャンネルを設定します。
	Lissajous3-1	31, 32,	リサージュ 3 の 1 チャンネルを設定します。
	Lissajous3-2	Downmix 5.1-L,	リサージュ 3 の 2 チャンネルを設定します。
	Lissajous4-1	Downmix 5.1-R,	リサージュ 4 の 1 チャンネルを設定します。
	Lissajous4-2	Downmix 5.1-C,	リサージュ 4 の 2 チャンネルを設定します。
	Lissajous5-1	Downmix 5.1-LFE,	リサージュ 5 の 1 チャンネルを設定します。
	Lissajous5-2	Downmix 5.1-Ls,	リサージュ 5 の 2 チャンネルを設定します。
	Lissajous6-1	Downmix 5.1-Rs,	リサージュ 6 の 1 チャンネルを設定します。
	Lissajous6-2	Downmix ST-L,	リサージュ 6 の 2 チャンネルを設定します。
	Lissajous7-1	Downmix ST-R	リサージュ 7 の 1 チャンネルを設定します。
	Lissajous7-2		リサージュ 7 の 2 チャンネルを設定します。
	Lissajous8-1		リサージュ 8 の 1 チャンネルを設定します。
	Lissajous8-2		リサージュ 8 の 2 チャンネルを設定します。
	Lissajous9-1		リサージュ 9 の 1 チャンネルを設定します。
	Lissajous9-2		リサージュ 9 の 2 チャンネルを設定します。
	Lissajous10-1		リサージュ 10 の 1 チャンネルを設定します。
	Lissajous10-2		リサージュ 10 の 2 チャンネルを設定します。
	Lissajous11-1		リサージュ 11 の 1 チャンネルを設定します。
	Lissajous11-2		リサージュ 11 の 2 チャンネルを設定します。
	Lissajous12-1		リサージュ 12 の 1 チャンネルを設定します。
	Lissajous12-2		リサージュ 12 の 2 チャンネルを設定します。
	Lissajous13-1		リサージュ 13 の 1 チャンネルを設定します。
	Lissajous13-2		リサージュ 13 の 2 チャンネルを設定します。
	Lissajous14-1		リサージュ 14 の 1 チャンネルを設定します。
	Lissajous14-2		リサージュ 14 の 2 チャンネルを設定します。
	Lissajous15-1		リサージュ 15 の 1 チャンネルを設定します。
	Lissajous15-2		リサージュ 15 の 2 チャンネルを設定します。
	Lissajous16-1		リサージュ 16 の 1 チャンネルを設定します。
	Lissajous16-2		リサージュ 16 の 2 チャンネルを設定します。

次ページに続く

前ページから

## Needle Meter

針メータの設定を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定値(初期設定:下線)	説明
Display Select	—	—	<u>VU</u> , LU	<u>VU</u> : VU メータを表示します。 LU: LU メータを表示します。
VU Settings	Response Time	—	200~ <u>300</u> ~400msec 25step	VU メータのレスポンスタイムを設定します。
	Ch Peak indicator	Hold Time	1~10, Infi.sec	VU メータのピークインジケータホールド時間を設定します。
		Hold Reset	—	VU メータのピークインジケータのホールドをリセットします。 押して実行します。
	Threshold	—	-10.0~ <u>-1.0</u> ~0.0dB 0.1step	VU メータのピークインジケータのスレッシュホールドレベルを設定します。
OVU Ref Level	—	-30.0~ <u>-20.0</u> ~-10.0dB 0.1step	VU メータのリファレンスレベルの設定をします。	
LU Settings	Loudness Select	—	<u>Momentary</u> , Short-term, Dual	<u>Momentary</u> : モーメンタリー表示に設定します。 Short-term: ショート・ターム表示に設定します。 Dual: モーメンタリー、ショート・ターム両方同時表示に設定します。
	Scale	—	<u>LU +9 scale</u> , LU +18 scale	<u>LU+9 scale</u> : LU+9 のスケールに設定します <u>LU+18 scale</u> : LU+18 のスケールに設定します
	ES Peak indicator	dBTP Select	Realtime dBTP, Trigger dBTP	LU メータのピークインジケータの表示方法を設定します Realtime dBTP: リアルタイムに検出して表示します。 Trigger dBTP: ラウドネス測定全期間を検出して表示します。
		Hold Time	1~10, Infi.sec	LU メータのピークインジケータホールド時間を設定します ※
Hold Reset	—	LU メータのピークインジケータのホールドをリセットします。 押して実行します。※		
Threshold	—	-10.0~ <u>-1.0</u> dB~0.0dB 0.1step	LU メータのピークインジケータのスレッシュホールドレベルを設定します。※	
Meter Color	—	—	<u>Light</u> , Dark	VU/LU メータの背景の明るさを設定します <u>Light</u> : 明るい基調のメータにします。 Dark: 黒基調のメータにします。

※dBTP Select 設定が Realtime dBTP 時のみ動作します

次ページに続く

前ページから

## Spectrum Analyzer

スペクトラムアナライザー表示の設定を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定項目 2	設定値(初期設定:下線)	説明
Display	—	L/R Single, L/R Dual, 1ES Single, 1ES DUAL, ES ALL	<p>ウィンドウを合算／チャンネル別に表示するよう設定します。 チャンネル別に設定すると、[ADJ]ボタンを押してエンコーダーを回してチャンネルを選択することができます。</p> <p>L/R Single: フロントの L/R エンコーダーで選択している音声の合算が表示されます。</p> <p>L/R Dual: フロントの L/R エンコーダーで選択している音声それぞれ表示されます。</p> <p>1ES Single: 選択している1つの音声モードの合算若しくはチャンネル別に表示されます。切り替えは[ADJ]ボタンを押してエンコーダーで切り替えます。</p> <p>1ES Dual: 選択している1つの音声モードの合算とチャンネル別の両方が表示されます。チャンネルの切り替えは[ADJ]ボタンを押してエンコーダーで切り替えます。</p> <p>ES ALL: 全ての音声モードの合算が表示されます。</p>
Window Arrangement	—	H, V	<p>「Display」を「Dual」に設定している場合の縦と横の表示を設定します。</p> <p>H: 横に並べて表示します。</p> <p>V: 縦に並べて表示します。</p>
Freeze Display	—	OFF, ON	<p>表示を一時停止する／しないを設定します。</p> <p>OFF: 表示を一時停止しません。</p> <p>ON: 表示を一時停止します。</p>
Display Response	—	Low, Medium, High	<p>リアルタイム表示のレスポンス(表示速度)を設定します。</p> <p>Low: レスポンスを遅くします。</p> <p>Medium: レスポンスを中間ぐらいにします。</p> <p>High: レスポンスを速くします。</p>
Peak Hold	Peak Hold Display	ON, OFF	<p>ピーク表示をする／しないを設定します。</p> <p>ON: ピーク表示します。</p> <p>OFF: ピーク表示しません。</p>
	Peak Hold Time	0.1~10sec, Inf.sec	<p>ピーク表示をする時間を設定します。</p>
	Peak Hold Reset	—	<p>ピーク表示をリセットします。</p> <p>押して実行します。</p>
	Peak Fall Time	Low, Medium, High	<p>ピーク表示の戻り時間を設定します。</p> <p>Low 戻り時間を遅くします。</p> <p>Medium 戻り時間を中間ぐらいにします。</p> <p>Fast 戻り時間を速くします。</p>
K Weight Filter	—	OFF, ON	<p>スペクトラムアナライザー測定前にラウドネスの K Weight Filter を使用するか設定します</p> <p>OFF: K Weight Filter をかけない</p> <p>ON: K Weight Filter をかける</p>

次ページに続く

前ページから

## Numerical Table

数値表示の設定を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定値(初期設定:下線)	説明
Loudness Scale	<u>LKFS</u> , <u>LUFS</u> , <u>LU</u>	ラウドネス数値(Integrated、Momentary、Short-term)表示の単位を設定します。
Display - Integrated	<u>OFF</u> , <u>ON</u>	測定期間中の Integrated 数値表示の ON/OFF を設定します。
Display - True Peak	<u>OFF</u> , <u>ON</u>	測定中の現在の True Peak 数値表示の ON/OFF を設定します。
Display - Max True Peak	<u>OFF</u> , <u>ON</u>	測定期間中の True Peak 最大値表示の ON/OFF を設定します。
Display - Momentary	<u>OFF</u> , <u>ON</u>	測定中の現在の Momentary 数値表示の ON/OFF を設定します。
Display - Max Momentary	<u>OFF</u> , <u>ON</u>	測定期間中の Momentary 最大値表示の ON/OFF を設定します。
Display - Short-term	<u>OFF</u> , <u>ON</u>	測定中の現在の Short-term 数値表示の ON/OFF を設定します。
Display - Max Short-term	<u>OFF</u> , <u>ON</u>	測定期間中の Short-term 最大値表示の ON/OFF を設定します。
Display - Loudness Range	<u>OFF</u> , <u>ON</u>	測定期間中の Loudness Range 数値表示の ON/OFF を設定します。

次ページに続く

前ページから

## History

ヒストリー表示の設定を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定値(初期設定:下線)	説明
Min-Max Loud. Select	<u>Momentary</u> , Short-term, Mo & Sh	ヒストリーにモーメンタリー、又はショート・タームどちらの最大／最小値を表示するかを設定します。 Momentary: モーメンタリーの最大／最小値を表示します。 Short-term: ショート・タームの最大／最小値を表示します。 Mo & Sh: モーメンタリー(水色)とショート・ターム(桃色)それぞれの値を表示します。
Auto Scroll Cursor	<u>Right edge</u> , Center	ヒストリーのカーソル位置を設定します。 Right edge: 画面の右端にカーソル位置を設定します。 Center: 画面の中心にカーソル位置を設定します。
Overwrite Guide Color	Light, <u>Medium</u> , Dark	TC Chase でデータプロットを行う場合のデータ上書き部のヒストリー背景色(ピンク)の明るさを変えます。 Light: 背景色を明るくします。 Medium: 背景色の明るさを中間にします。 Dark: 背景色を暗くします。
Always linked to Timecode	OFF, <u>ON</u>	測定ポーズ中でも入力されたタイムコードに従って、ヒストリーの時間軸を追従されるかどうかを設定します。 ON: 追従します。 OFF: 追従しません。
Display - Integrated	OFF, <u>ON</u>	インテグレートッドのヒストリーを表示する／しないを設定します。 ON: 表示します。 OFF: 表示しません。
Display - MinMax	OFF, <u>ON</u>	モーメンタリー、又はショート・タームのラウドネス最大／最小値のヒストリーを表示する／しないを設定します。 ON: 表示します。 OFF: 表示しません。
Display - True Peak	OFF, <u>ON</u>	トゥルーピーク値のヒストリーを表示する／しないを設定します。 ON: 表示します。 OFF: 表示しません。
Display - Loudness Level Meter	OFF, <u>ON</u>	ヒストリー横にラウドネスレベルバーを表示する／しないを設定します。 ON: 表示します。 OFF: 表示しません。
Display - Loudness Range	OFF, <u>ON</u>	ヒストリー横にラウドネスレンジ値の幅を緑帯で表示する／しないを設定します。 ON: 表示します。 OFF: 表示しません。
Display - Loudness Distribution	OFF, <u>ON</u>	ヒストリー横にラウドネス値(ショート・ターム)の分布を表示する／しないを設定します。 ON: 表示します。 OFF: 表示しません。

次ページに続く

前ページから

## Layout

レイアウトの設定を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定値 (初期設定:下線)	説明
Skip Layout select	Level Meter	—	OFF, <u>ON</u>	レベルバーの表示の ON/OFF を設定します。
	Lissajous	—	OFF, <u>ON</u>	リサーチ波形の表示の ON/OFF を設定します。
	Needle Meter	—	OFF, <u>ON</u>	針メータの表示の ON/OFF を設定します。
	Spectrum Analyzer	—	OFF, <u>ON</u>	スペクトラムアナライザーの表示の ON/OFF を設定します。
	Numerical	—	OFF, <u>ON</u>	数値表示の ON/OFF を設定します。
	History	—	OFF, <u>ON</u>	ヒストリーの表示の ON/OFF を設定します。
	Status	—	OFF, <u>ON</u>	ステータスの表示の ON/OFF を設定します。
	Multi 1	—	OFF, <u>ON</u>	2 画面マルチ表示 1 の ON/OFF を設定します。
	Multi 2	—	OFF, <u>ON</u>	2 画面マルチ表示 2 の ON/OFF を設定します。
	Multi 3	—	OFF, <u>ON</u>	2 画面マルチ表示 3 の ON/OFF を設定します。
	Multi 4	—	OFF, <u>ON</u>	2 画面マルチ表示 4 の ON/OFF を設定します。
	Timecode	—	OFF, <u>ON</u>	タイムコード拡大表示画面の表示の ON/OFF を設定します。
Multi Layout Settings	Multi 1	<u>Left</u> <u>Right</u>	Level Meter, Lissajous,	2 画面マルチ表示 1~4 それぞれの左右に表示する要素を設定します。 ※左右に同じ要素を選択した場合は、右側のみに表示します。
	Multi 2	<u>Left</u> <u>Right</u>	Needle Meter, Spectrum Analyzer,	
	Multi 3	<u>Left</u> <u>Right</u>	Numerical, History,	
	Multi 4	<u>Left</u> <u>Right</u>	Timecode	
Picture Display	—	—	OFF, <u>ON</u>	SDI 入力映像表示を設定します。 OFF: 映像を表示しません。 ON: 映像を表示します。
On Pic TC Settings	Display	—	OFF, <u>ON</u>	映像中のタイムコード表示を設定します。 OFF: 表示しません。 ON: 表示します。
	NDF/DF Indicator	—	OFF, <u>ON</u>	入力しているタイムコードのドロップ/ノンドロップを検知して表示する/しないを設定します。 OFF: ドロップ/ノンドロップを検知して表示しません。 ON: ドロップ/ノンドロップを検知して表示します。
	Frame Indicator	—	OFF, <u>ON</u>	タイムコード表示のフレーム番号部に F 表記をする/しないを設定します。 OFF: F 表記をしません。 ON: F 表記をします。
DVI Out Select	—	—	Numerical, Level Meter, Timecode	DVI 出力に表示するメータを設定します。 Numerical: 測定結果の数値表示をします。 Level Meter: レベルメータを表示します。 Timecode: タイムコードを表示します。

次ページに続く

前ページから

## Timecode

タイムコードレイアウトについての設定を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定値 (初期設定: 下線)	説明
Frames Number	<u>Normal</u> , Progressive, Hidden	タイムコードのフレーム数を、プログレッシブフレーム数で表示する設定をします。 Normal: 受信したフレームをそのまま表示します。 Progressive: 次の条件の時、プログレッシブフレーム数で表示します。 Timecode Select が SDI VITC または SDILTC のとき、かつ SDI 入力モードがプログレッシブのとき Hidden: フレーム数を表示しません。
Discontinuity Alarm	OFF, <u>ON</u>	タイムコードの不連続エラーを監視し、Alarm Log にアラームを表示するか設定します。 OFF: 表示しません。 ON: 表示します。
Continuous Period	0.1 ~ <u>0.2</u> ~ 30 [sec]	タイムコードの不連続エラーを監視する際に、タイムコードが連続する状態になったことを判定するための期間を設定します。

次ページに続く



前ページから

## Downmix

ダウンミックスの各種設定を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定項目 4	設定値 (初期設定:下線)	説明
for Monitoring ※1	Speaker Monitoring 5.1	—	—	<u>OFF</u> , ON	5.1 ダウンミックスをスピーカーに出力するか設定します。 OFF: 出力しません ON: 出力します。チャンネル選択はフロント CH-L/R エンコーダーを使用して選択します。
	Speaker Monitoring ST	—	—	<u>OFF</u> , ON	ST ダウンミックスをスピーカーに出力するか設定します。 OFF: 出力しません ON: 出力します。上記 5.1 ダウンミックスのスピーカー出力が ON 時は、チャンネル選択はフロント CH-L/R エンコーダーを使用して選択します。
5.1 Downmix Settings	Channel Map		22.2ch FL	Ch 1, 2, 3, 4,	5.1ch ダウンミックス時の FL チャンネルを設定します。
			22.2ch FR	5, 6, 7, 8, 9,	5.1ch ダウンミックス時の FR チャンネルを設定します。
			22.2ch FC	10, 11, 12, 13,	5.1ch ダウンミックス時の FC チャンネルを設定します。
			22.2ch LFE1	14, 15, 16, 17,	5.1ch ダウンミックス時の LFE1 チャンネルを設定します。
			22.2ch BL	18, 19, 20, 21,	5.1ch ダウンミックス時の BL チャンネルを設定します。
			22.2ch BR	22, 23, 24, 25,	5.1ch ダウンミックス時の BR チャンネルを設定します。
			22.2ch FLc	26, 27, 28, 29,	5.1ch ダウンミックス時の FLc チャンネルを設定します。
			22.2ch FRc	30, 31, 32,	5.1ch ダウンミックス時の FRc チャンネルを設定します。
			22.2ch BC	none	5.1ch ダウンミックス時の BC チャンネルを設定します。
			22.2ch LFE2		5.1ch ダウンミックス時の LFE2 チャンネルを設定します。
			22.2ch SiL		5.1ch ダウンミックス時の SiL チャンネルを設定します。
			22.2ch SiR		5.1ch ダウンミックス時の SiR チャンネルを設定します。
			22.2ch TpFL		5.1ch ダウンミックス時の TpFL チャンネルを設定します。
			22.2ch TpFR		5.1ch ダウンミックス時の TpFR チャンネルを設定します。
			22.2ch TpFC		5.1ch ダウンミックス時の TpFC チャンネルを設定します。
			22.2ch TpC		5.1ch ダウンミックス時の TpC チャンネルを設定します。
			22.2ch TpBL		5.1ch ダウンミックス時の TpBL チャンネルを設定します。
			22.2ch TpBR		5.1ch ダウンミックス時の TpBR チャンネルを設定します。
			22.2ch TpSiL		5.1ch ダウンミックス時の TpSiL チャンネルを設定します。
			22.2ch TpSiR		5.1ch ダウンミックス時の TpSiR チャンネルを設定します。
22.2ch TpBC		5.1ch ダウンミックス時の TpBC チャンネルを設定します。			
22.2ch BtFC		5.1ch ダウンミックス時の BtFC チャンネルを設定します。			
22.2ch BtFL		5.1ch ダウンミックス時の BtFL チャンネルを設定します。			
22.2ch BtFR		5.1ch ダウンミックス時の BtFR チャンネルを設定します。			

次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定項目 4	設定値(初期設定:下線)	説明
for Monitoring ※1	5.1 Downmix Settings	Downmix Method	g1	0~-4.5~-9dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 g1 を設定します。※2計算式参照
			g2	0~-4.5~-9dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 g2 を設定します。※2計算式参照
			g3	0~-1.5~-9dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 g3 を設定します。※2計算式参照
			g4	0~-6~-9dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 g4 を設定します。※2計算式参照
			g5	0~-3~-9dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 g5 を設定します。※2計算式参照
			g6	+10~-3~-40dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 g6 を設定します。※2計算式参照

※1 モニタリング専用のダウンミックスです。出力専用のダウンミックスには影響しません。

※2  $C = FC + g1 \times FLc + g1 \times FRc + g3 \times (TpFC + g4 \times TpC + BtFC)$

$L = FL + g1 \times FLc + g2 \times SiL + g3 \times (TpFL + g2 \times TpSiL + BtFL)$

$R = FR + g1 \times FRc + g2 \times SiR + g3 \times (TpFR + g2 \times TpSiR + BtFR)$

$Ls = BL + g5 \times BC + g2 \times SiL + g3 \times (TpBL + g5 \times TpBC + g2 \times TpSiL + g4 \times TpC)$

$Rs = BR + g5 \times BC + g2 \times SiR + g3 \times (TpBR + g5 \times TpBC + g2 \times TpSiR + g4 \times Tp)$

$LFE = g6 \times (LFE1 + LFE2)$

次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定項目 4	設定値 (初期設定:下線)	説明
for Monitoring ※1	Stereo Settings	Channel Map	5.1ch L	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14,	ステレオダウンミックス時の L チャンネルを設定し ます。
			5.1ch R	15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24,	ステレオダウンミックス時の R チャンネルを設定し ます。
			5.1ch C	25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32,	ステレオダウンミックス時の C チャンネルを設定し ます。
			5.1ch LFE	Downmix 5.1- L/R/C/LFE/	ステレオダウンミックス時の LFE チャンネルを設 定します。
			5.1ch Ls	Ls/Rs,none	ステレオダウンミックス時の Ls チャンネルを設定 します。
			5.1ch Rs		ステレオダウンミックス時の Rs チャンネルを設定 します。
	Downmix Method	Select	ARIB STD-B21(1), ARIB STD-B21(2), ISO/IEC 13818(1), ISO/IEC 13818(2), ISO/IEC 14496(1), ISO/IEC 14496(2)	ARIB STD-B21(1): $L=(a) \times (L+C/\sqrt{2}+(k) \times LS)$ $R=(a) \times (R+C/\sqrt{2}+(k) \times RS)$ ARIB STD-B21(2): $L=(a) \times (L+C/\sqrt{2}-(k) \times (LS+RS))$ $R=(a) \times (R+C/\sqrt{2}+(k) \times (LS+RS))$ ISO/IEC 13818(1): $L=(1/(1+(1/\sqrt{2})+(a))) \times (L+C/\sqrt{2}+(k) \times LS)$ $R=(1/(1+(1/\sqrt{2})+(a))) \times (R+C/\sqrt{2}+(k) \times RS)$ ISO/IEC 13818(2): $L=(1/(1+(1/\sqrt{2})+(a))) \times (L+C/\sqrt{2}-(k) \times (LS+RS))$ $R=(1/(1+(1/\sqrt{2})+(a))) \times (R+C/\sqrt{2}+(k) \times (LS+RS))$ ISO/IEC 14496(1): $L=(a) \times (L+C/\sqrt{2}+(k) \times Ls) + LFE \times m$ $R=(a) \times (R+C/\sqrt{2}+(k) \times Rs) + LFE \times m$ ISO/IEC 14496(2): $L=(a) \times (L+C/\sqrt{2}-(k) \times (Ls+Rs))+ LFE \times m$ $R=(a) \times (R+C/\sqrt{2}+(k) \times (Ls+Rs))+ LFE \times m$	
	a	<u>0</u> ~-9dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 a を設定します。		
	k	<u>0</u> ~-3~-9dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 k を設定します。		
	m	<u>0</u> ~-40dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 m を設定します。		

※1 モニタリング専用のダウンミックスです。出力専用のダウンミックスには影響しません。

次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定項目 4	設定値 (初期設定:下線)	説明
for Output ※1	5.1 Downmix Settings	Channel Map	22.2ch FL	Monitor Ch1~32	5.1ch ダウンミックス時の FL チャンネルを設定します。
			22.2ch FR	SDI A Ch1~32 ※2	5.1ch ダウンミックス時の FR チャンネルを設定します。
			22.2ch FC	SDI B Ch1~32 ※2	5.1ch ダウンミックス時の FC チャンネルを設定します。
			22.2ch LFE1	AES Ch1~8 ※2	5.1ch ダウンミックス時の LFE1 チャンネルを設定します。
			22.2ch BL	Analog Ch1~8 ※2	5.1ch ダウンミックス時の BL チャンネルを設定します。
			22.2ch BR	MADI Ch1~64 ※2	5.1ch ダウンミックス時の BR チャンネルを設定します。
			22.2ch FLc	Dante Ch1~64 ※2	5.1ch ダウンミックス時の FLcチャンネルを設定します。
			22.2ch FRc	none	5.1ch ダウンミックス時の FRcチャンネルを設定します。
			22.2ch BC		5.1ch ダウンミックス時の BC チャンネルを設定します。
			22.2ch LFE2		5.1ch ダウンミックス時の LFE2 チャンネルを設定します。
			22.2ch SiL		5.1ch ダウンミックス時の SiL チャンネルを設定します。
			22.2ch SiR		5.1ch ダウンミックス時の SiR チャンネルを設定します。
			22.2ch TpFL		5.1ch ダウンミックス時の TpFL チャンネルを設定します。
			22.2ch TpFR		5.1ch ダウンミックス時の TpFR チャンネルを設定します。
			22.2ch TpFC		5.1ch ダウンミックス時の TpFC チャンネルを設定します。
			22.2ch TpC		5.1ch ダウンミックス時の TpC チャンネルを設定します。
			22.2ch TpBL		5.1ch ダウンミックス時の TpBL チャンネルを設定します。
			22.2ch TpBR		5.1ch ダウンミックス時の TpBR チャンネルを設定します。
			22.2ch TpSiL		5.1ch ダウンミックス時の TpSiL チャンネルを設定します。
			22.2ch TpSiR		5.1ch ダウンミックス時の TpSiR チャンネルを設定します。
22.2ch TpBC		5.1ch ダウンミックス時の TpBC チャンネルを設定します。			
22.2ch BtFC		5.1ch ダウンミックス時の BtFC チャンネルを設定します。			
22.2ch BtFL		5.1ch ダウンミックス時の BtFL チャンネルを設定します。			
22.2ch BtFR		5.1ch ダウンミックス時の BtFR チャンネルを設定します。			

※1 出力専用のダウンミックスです。モニタリング専用のダウンミックスには影響しません。

※2 AM-3825 のみ

次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定項目 4	設定値(初期設定:下線)	説明
for Output ※1	5.1 Downmix Settings	Downmix Method	g1	0~-4.5~-9dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 g1 を設定します。※2計算式参照
			g2	0~-4.5~-9dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 g2 を設定します。※2計算式参照
			g3	0~-1.5~-9dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 g3 を設定します。※2計算式参照
			g4	0~-6~-9dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 g4 を設定します。※2計算式参照
			g5	0~-3~-9dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 g5 を設定します。※2計算式参照
			g6	+10~-3~-40dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 g6 を設定します。※2計算式参照

※1 出力専用のダウンミックスです。モニタリング専用のダウンミックスには影響しません。

※2  $C = FC + g1 \times FLc + g1 \times FRc + g3 \times (TpFC + g4 \times TpC + BtFC)$

$L = FL + g1 \times FLc + g2 \times SiL + g3 \times (TpFL + g2 \times TpSiL + BtFL)$

$R = FR + g1 \times FRc + g2 \times SiR + g3 \times (TpFR + g2 \times TpSiR + BtFR)$

$Ls = BL + g5 \times BC + g2 \times SiL + g3 \times (TpBL + g5 \times TpBC + g2 \times TpSiL + g4 \times TpC)$

$Rs = BR + g5 \times BC + g2 \times SiR + g3 \times (TpBR + g5 \times TpBC + g2 \times TpSiR + g4 \times TpC)$

$LFE = g6 \times (LFE1 + LFE2)$

次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定項目 3	設定項目 4	設定値 (初期設定:下線)	説明		
for Output ※1	Stereo Settings	Channel Map	5.1ch L	Monitor Ch1~32 Monitor Front L	ステレオダウンミックス時の L チャンネルを設定します。		
			5.1ch R	Monitor Front R		ステレオダウンミックス時の R チャンネルを設定します。	
			5.1ch C	Monitor Downmix 5.1-L Monitor Downmix 5.1-R Monitor Downmix 5.1-C		ステレオダウンミックス時の C チャンネルを設定します。	
			5.1ch LFE	Monitor Downmix 5.1-LFE Monitor Downmix 5.1-Ls		ステレオダウンミックス時の LFE チャンネルを設定します。	
			5.1ch Ls	Monitor Downmix 5.1-Rs		ステレオダウンミックス時の Ls チャンネルを設定します。	
			5.1ch Rs	SDI A Ch1~32 ※2 SDI B Ch1~32 ※2 AES Ch1~8 ※2 Analog Ch1~8 ※2 MADI Ch1~64 ※2 Dante Ch1~64 ※2 Downmix 5.1-L Downmix 5.1-R Downmix 5.1-C Downmix 5.1-LFE Downmix 5.1-Ls Downmix 5.1-Rs none		ステレオダウンミックス時の Rs チャンネルを設定します。	
			Downmix Method	Select		ARIB STD-B21(1), ARIB STD-B21(2), ISO/IEC 13818(1), ISO/IEC 13818(2), ISO/IEC 14496(1), ISO/IEC 14496(2)	ARIB STD-B21(1): $L=(a) \times (L+C/\sqrt{2}+(k) \times LS)$ $R=(a) \times (R+C/\sqrt{2}+(k) \times RS)$ ARIB STD-B21(2): $L=(a) \times (L+C/\sqrt{2}-(k) \times (LS+RS))$ $R=(a) \times (R+C/\sqrt{2}+(k) \times (LS+RS))$ ISO/IEC 13818(1): $L=(1/(1+(1/\sqrt{2})+(a))) \times (L+C/\sqrt{2}+(k) \times LS)$ $R=(1/(1+(1/\sqrt{2})+(a))) \times (R+C/\sqrt{2}+(k) \times RS)$ ISO/IEC 13818(2): $L=(1/(1+(1/\sqrt{2})+(a))) \times (L+C/\sqrt{2}-(k) \times (LS+RS))$ $R=(1/(1+(1/\sqrt{2})+(a))) \times (R+C/\sqrt{2}+(k) \times (LS+RS))$ ISO/IEC 14496(1): $L=(a) \times (L+C/\sqrt{2}+(k) \times Ls) + LFE \times m$ $R=(a) \times (R+C/\sqrt{2}+(k) \times Rs) + LFE \times m$ ISO/IEC 14496(2): $L=(a) \times (L+C/\sqrt{2}-(k) \times (Ls+Rs))+ LFE \times m$ $R=(a) \times (R+C/\sqrt{2}+(k) \times (Ls+Rs))+LFE \times m$
			a			0~-9dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 a を設定します。
			k			0~-3~-9dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 k を設定します。
			m			0~-40dB, Infi.dB	ダウンミックスの係数 m を設定します。

※1 出力専用のダウンミックスです。モニタリング専用のダウンミックスには影響しません。

※2 AM-3825 のみ

次ページに続く

前ページから

## Hardware

本装置のハードウェアに関する各種設定を行います。

設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定項目 2	設定値(初期設定:下線)	説明
LCD Brightness	—	1, 2, 3, 4, <u>5</u> , 6, 7, 8, 9, 10	液晶パネルのバックライトの輝度を調整します。 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 輝度を選択します。
GPI Enable	—	Disable, <u>Enable</u>	GPI 制御の有効/無効を設定します。 Disable GPI 制御を無効にします。 <u>Enable</u> GPI 制御を有効にします。
GPI Assign	GPI 1-1	<u>None</u>	GPI に割り当てる機能を設定します。 割り当て機能については“ <a href="#">3.3 GPI 割り当て機能一覧</a> ”を参照してください。
	GPI 1-2	<u>None</u>	
	GPI 1-3	<u>None</u>	
	GPI 1-4	<u>None</u>	
	GPI 1-5	<u>None</u>	
	GPI 1-6	<u>None</u>	
	GPI 2-1	<u>None</u>	
	GPI 2-2	<u>None</u>	
	GPI 2-3	<u>None</u>	
	GPI 2-4	<u>None</u>	
	GPI 2-5	<u>None</u>	
	GPI 2-6	<u>None</u>	
GPO Assign	GPO1-1	<u>None</u>	GPO に割り当てる機能を設定します。 割り当て機能については“ <a href="#">3.4 GPO 割り当て機能一覧</a> ”を参照してください。
	GPO1-2	<u>None</u>	
	GPO1-3	<u>None</u>	
	GPO1-4	<u>None</u>	
	GPO1-5	<u>None</u>	
	GPO1-6	<u>None</u>	
	GPO2-1	<u>None</u>	
	GPO2-2	<u>None</u>	
	GPO2-3	<u>None</u>	
	GPO2-4	<u>None</u>	
	GPO2-5	<u>None</u>	
	GPO2-6	<u>None</u>	
+12V Enable	Out —	<u>Disable</u> , <u>Enable</u>	GPIO1/2 端子の+12V 出力の有効/無効を設定します。 有効にすると GPIO1/2 端子両方から+12V 出力が出力されます。 <u>Disable</u> +12V 出力を無効にします。 <u>Enable</u> +12V 出力を有効にします。

次ページに続く

前ページから

設定項目 1	設定項目 2	設定値(初期設定:下線)	説明
Clock Adjustment	Data(Y/M/D)	年/月/日	本装置の内蔵時計を設定します。
	Time(H:M:S)	時:分:秒	
IP Configuration ※	IP Address	0.0.0.0~ <u>192.168.1.128</u> ~ 255.255.255.255	IP アドレスを設定します。
	Subnet Mask	0.0.0.0~ <u>255.255.255.0</u> ~ 255.255.255.255	サブネットマスクを設定します。
	Default Gateway	0.0.0.0~ <u>192.168.1.1</u> ~ 255.255.255.255	デフォルトゲートウェイを設定します。
	Unit ID Name		SP-3825 で表示するユニット ID 名を変更します。 押して編集します。
System Information	—	—	本装置のシステム管理用です。
System Maintenance	—	—	本装置のシステム管理用です。

※AM-3825 のみ



## 3.2.5 Memory メニュー

Memory メニューでは、設定内容をプリセットとして登録、呼び出し、及び削除を行います。

SDI A	INPUT	Preset Memory	Start
AES	OUTPUT	External Memory	Pause
MADI Ch1-32	LOUDNESS		Stop
Dante Ch1-32	SETTINGS		Reset
	MEMORY		

### MEMO

- ・メニュー内容は、ソフトのバージョンで異なる場合があります。

### Preset Memory

設定プリセットデータの操作・設定を行います。

操作・設定項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定項目 2	設定値(初期設定:下線)	説明
Load	—	Preset 1~Preset 12	登録したプリセットを呼び出して本装置の設定値に使用します。押しして実行します。
Save	—	Preset 1~Preset 12	設定内容をプリセットとして登録します。押しして実行します。
Clear	—	Preset 1~Preset 12	登録したプリセットを削除します。押しして実行します。
Rename	—	Preset 1~Preset 12	登録したプリセットの名前を変更します。押しして編集します。
Load Options	Include Audio Out Remap	ON/OFF	プリセットをロードする際、リマップの設定をロードするか設定します。 ON: リマップの設定もロードします。 OFF: リマップの設定をロードしません。
	Include M' ment Mode	ON/OFF	プリセットをロードする際、メジャーメントモードの設定をロードするか設定します。 ON: メジャーメントの設定もロードします。 OFF: メジャーメントの設定をロードしません。
Factory Preset	OK	—	本装置の設定内容をリセットします。
	Cancel	—	OK: リセットを実行します。 Cancel: リセットを実行しません。 押しして実行します。

※次の設定はプリセットに含まれません。

- ・ユーザーボタンの割り当て設定
- ・Settings メニュー の Hardware 以下の設定

次ページに続く

前ページから

## External Memory

本装置のプリセットデータを USB メモリに保存、及び USB メモリに保存したデータを本装置に呼び出します。また、ログデータを USB メモリに CSV で保存します。

操作項目は、次のとおりです。

設定項目 1	設定項目 2	説明
Preset File	Export Preset	プリセットメモリ 1～12 を USB メモリに保存します。 ※2 押して実行します。
	Export Out Remap	Audio Out Remap プリセットメモリ 1～12 を USB メモリに保存します。 ※2 押して実行します。
	Export M'ment Mode	M'ment Mode プリセットメモリ 1～12 を USB メモリに保存します。 ※2 押して実行します。
	Export Full Backup	全プリセット及び他の設定を含む全体のバックアップを USB メモリに保存します。 ※2 押して実行します。 バックアップファイルには以下のデータを含みます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ プリセットメモリ 1～12</li> <li>・ Audio Out Remap プリセットメモリ 1～12</li> <li>・ M'ment Mode プリセットメモリ 1～12</li> <li>・ ユーザーボタンの割り当て設定</li> <li>・ Settings メニュー の Hardware 以下の設定 ※1</li> </ul>
Log File	Import File Select	本装置に呼び出す USB メモリのファイルを選択します。 ※2
	Import	選択した USB メモリのファイルを本装置に呼び出します。 ※1 ※2 押して実行します。
Log File	Export Loudness Log	ラウドネスイベントのログを USB メモリに保存します。 ※3 押して実行します。
	Export Alarm Log	アラームイベントのログを USB メモリに保存します。 ※3 押して実行します。
	Clear Loudness Log	本装置に記録しているラウドネスイベントのログを消去します。 押して実行します。
	Clear Alarm Log	本装置に記録しているアラームイベントのログを消去します。 押して実行します。

※1 全体バックアップには GPI, GPO, IP アドレスなどの外部接続に関する設定も含まれますので、使用する場合は注意してください。

※2 USB メモリのルートディレクトリに拡張子[amb]のファイルを保存します。拡張子を変更すると Import File Select で選択できません。

※3 USB メモリのルートディレクトリに拡張子[csv]のファイルを保存します。

### 3.3 GPI 割り当て機能一覧

GPI コネクタの GPI1-1～GPI2-6 ピンに割り当てる動作一覧は、次のとおりです。

割り当て機能は、Level 表記のある項目以外は全てエッジ動作します。

設定機能名		機能内容
None		機能を割り当てない場合に選択します。
INPUT	SDI A	入力信号を SDI A 入力に切り替えます。
	SDI B	入力信号を SDI B 入力に切り替えます。
	SDI Dual	入力信号を SDI DUAL 入力に切り替えます。
	AES	入力信号を AES 入力に切り替えます。
	Analog	入力信号を Analog 入力に切り替えます。
	MADI Ch1-32	入力信号を MADI Ch1-32 入力に切り替えます。
	MADI Ch33-64	入力信号を MADI Ch33-64 入力に切り替えます。
	Dante Ch1-32 ※	入力信号を Dante Ch1-32 入力に切り替えます。
	Dante Ch33-64 ※	入力信号を Dante Ch33-64 入力に切り替えます。
FRONT L/R	Ch 1-2	FRONT L/R 音声出力を Ch 1(L)/Ch 2 出力に切り替えます。
	Ch 3-4	FRONT L/R 音声出力を Ch 3(L)/Ch 4 出力に切り替えます。
	Ch 5-6	FRONT L/R 音声出力を Ch 5(L)/Ch 6 出力に切り替えます。
	Ch 7-8	FRONT L/R 音声出力を Ch 7(L)/Ch 8 出力に切り替えます。
	Ch 9-10	FRONT L/R 音声出力を Ch 9(L)/Ch 10 出力に切り替えます。
	Ch 11-12	FRONT L/R 音声出力を Ch 11(L)/Ch 12 出力に切り替えます。
	Ch 13-14	FRONT L/R 音声出力を Ch 13(L)/Ch 14 出力に切り替えます。
	Ch 15-16	FRONT L/R 音声出力を Ch 15(L)/Ch 16 出力に切り替えます。
	Ch 17-18	FRONT L/R 音声出力を Ch 17(L)/Ch 18 出力に切り替えます。
	Ch 19-20	FRONT L/R 音声出力を Ch 19(L)/Ch 20 出力に切り替えます。
	Ch 21-22	FRONT L/R 音声出力を Ch 21(L)/Ch 22 出力に切り替えます。
	Ch 23-24	FRONT L/R 音声出力を Ch 23(L)/Ch 24 出力に切り替えます。
	Ch 25-26	FRONT L/R 音声出力を Ch 25(L)/Ch 26 出力に切り替えます。
	Ch 27-28	FRONT L/R 音声出力を Ch 27(L)/Ch 28 出力に切り替えます。
	Ch 29-30	FRONT L/R 音声出力を Ch 29(L)/Ch 30 出力に切り替えます。
Ch 31-32	FRONT L/R 音声出力を Ch 31(L)/Ch 32 出力に切り替えます。	
Load Preset	Preset 1～12	選択したプリセット 1～12 データを呼び出します。
Load Audio Remap	Preset 1～12	選択した音声出力プリセット 1～12 データを呼び出します。
Load M'ment	Preset 1～12	選択した音声モードプリセット 1～12 データを呼び出します。
Operation	Start	ラウドネス測定を開始します。
	Stop	ラウドネス測定を停止します。
	Start/Stop	ラウドネス測定の開始・停止を切り替えます。
	Start/Stop(Level)	ラウドネス測定を Make の時開始、Open の時停止します。
	Pause	ラウドネス測定を一時停止します。
	Pause(Level)	ラウドネス測定を Make の間は一時停止します。
	Reset	ラウドネス測定を停止して値をリセットします。
OTHER	GPI Enable(Level)	Make の時のみ GPI を有効にします。全ての GPI が GPI Enable (Level)を非選択の場合は常に GPI が有効になります。

※ AM-3825 のみ

## 3.4 GPO 割り当て機能一覧

GPO コネクタの GPO1-1～GPO2-6 ピンに割り当てる動作一覧は、次のとおりです。

設定機能名		機能内容
None		機能を割り当てない場合に選択します。
Operation	Start	ラウドネス測定スタート信号を出力します。
	Stop	ラウドネス測定ストップ信号を出力します。
	Start/Stop	ラウドネス測定スタート信号／ストップ信号を出力します。
	Start/Stop (Level)	ラウドネス測定測定中は Make、停止中は Open を出力します。
	Pause	ラウドネス測定一時停止信号を出力します。
	Pause (Level)	ラウドネス測定一時停止中は Make を出力します。
	Reset	ラウドネスメータの Integrated 測定のリセット信号を出力します。
	Status Start	ラウドネス測定ステータスの出力、測定中は Make を出力します。
	Status Stop	ラウドネス測定ステータスの出力、停止中は Make を出力します。
	Status Pause	ラウドネス測定ステータスの出力、一時停止中は Make を出力します。
	Status Reset	ラウドネス測定ステータスの出力、リセット実行時に Make を出力します。
	Status Start/Pause	ラウドネス測定ステータスの出力、測定中は Make、停止中は Open を出力します。一時停止中は Make/Open 反転を一定間隔で繰り返します。
Chk Remap	Preset 1～12	選択した音声出力プリセット 1～12 データと現在の状態が一致しているときは Make を出力します。
Chk M' ment	Preset 1～12	選択した音声モードプリセット 1～12 データと現在の状態が一致しているときは Make を出力します。

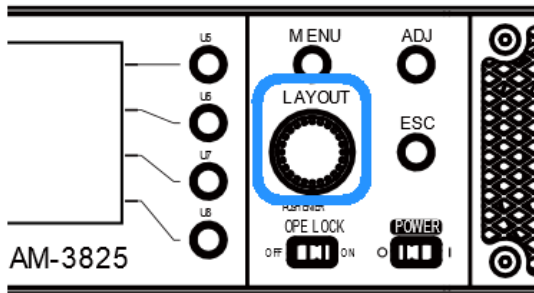
## 第4章 入力信号を確認する

本章では、液晶に表示されるメータやピクチャーについて説明します。

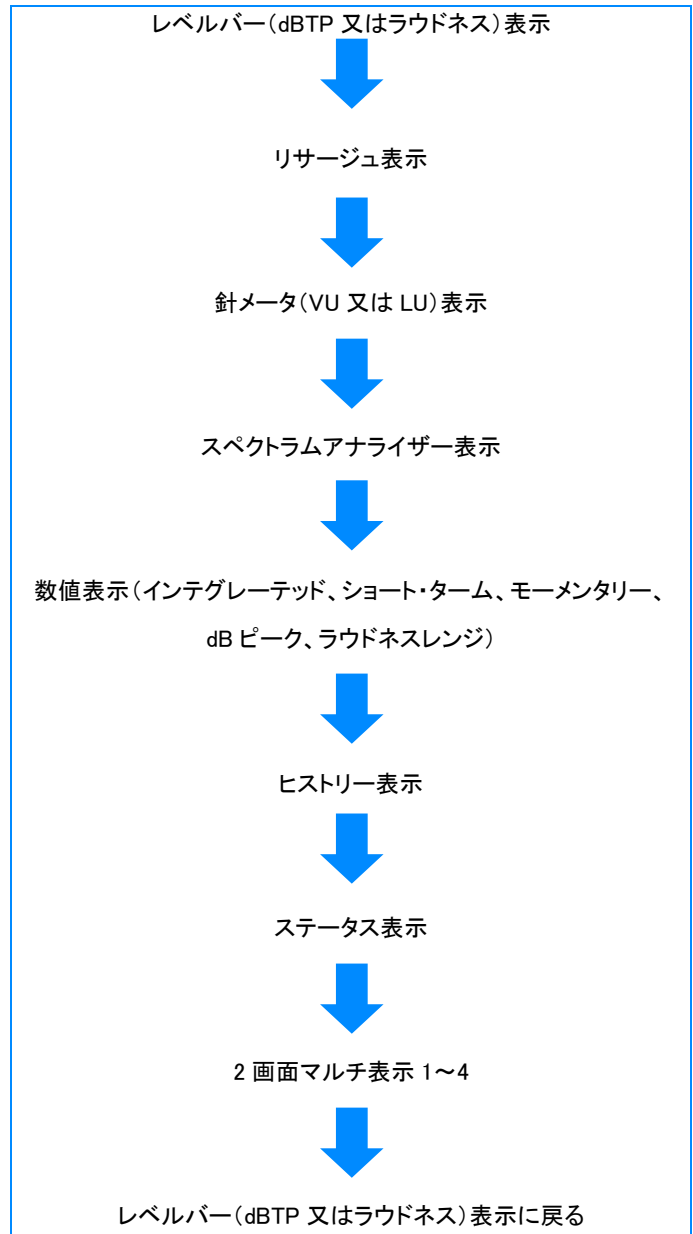
### 4.1 表示の切り替え方法

液晶パネルに表示するメータやピクチャーの切り替え方法は、次のとおりです。

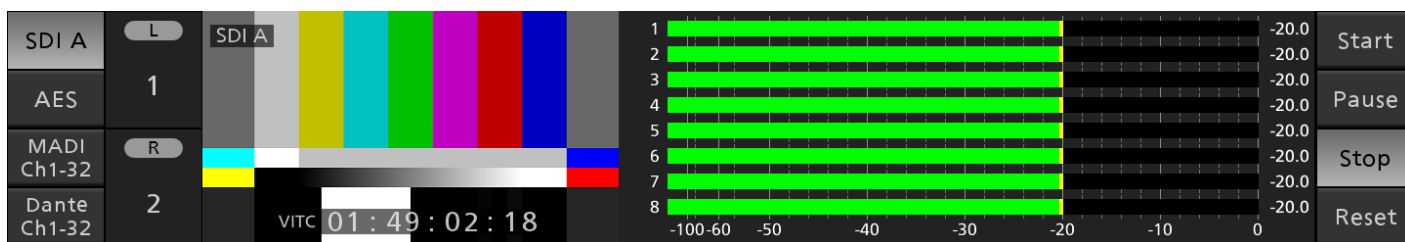
- 液晶パネルの表示を切り替えるときは、[LAYOUT]つまみを回します。



[LAYOUT]つまみを右に回すごとに、表示が右記の順番に切り替わります。左に回すと逆の順に切り替わります。



## 4.2 入力映像の確認



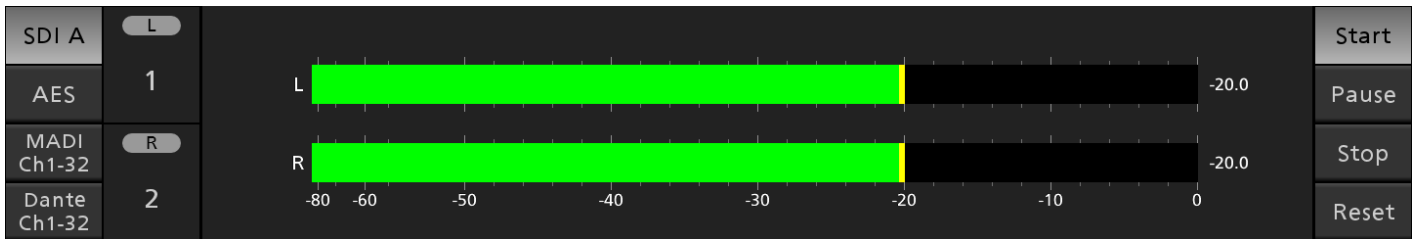
### 【Picture】

入力映像

### 【機能】

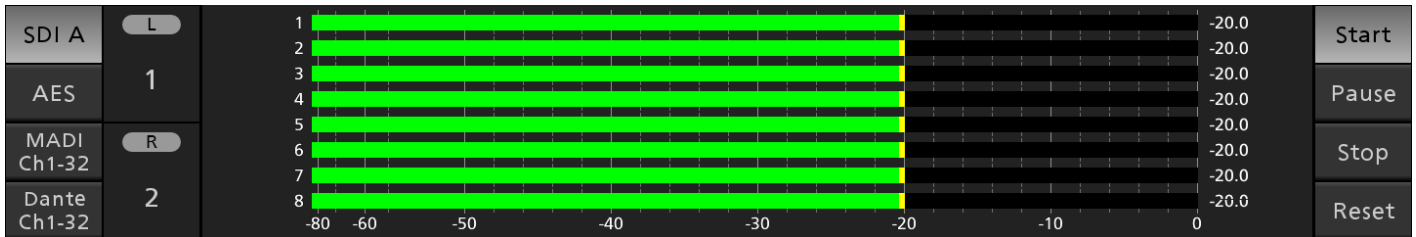
- Settings メニュー>Layout>Picture Display で入力映像表示の ON/OFF ができます。
- 上記 ON/OFF 設定は、各レイアウト表示中に[ADJ]ボタンを押して[U8]ボタンで Picture Display を押すことでも入力映像表示の ON/OFF ができます。(ステータス表示画面除く)
- Settings メニュー>Layout>On Pic TC Settings>Display で映像中のタイムコード表示の ON/OFF を切り替えることができます。

## 4.3 音声レベルバーの確認



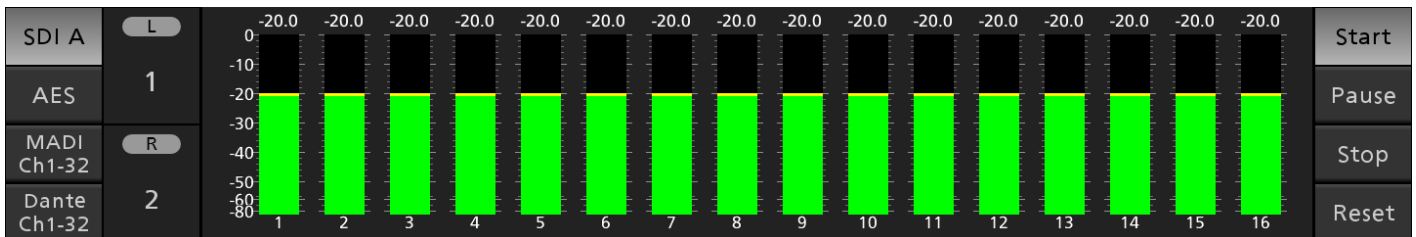
【L/R Level Meter】

L/R 音声レベルバー



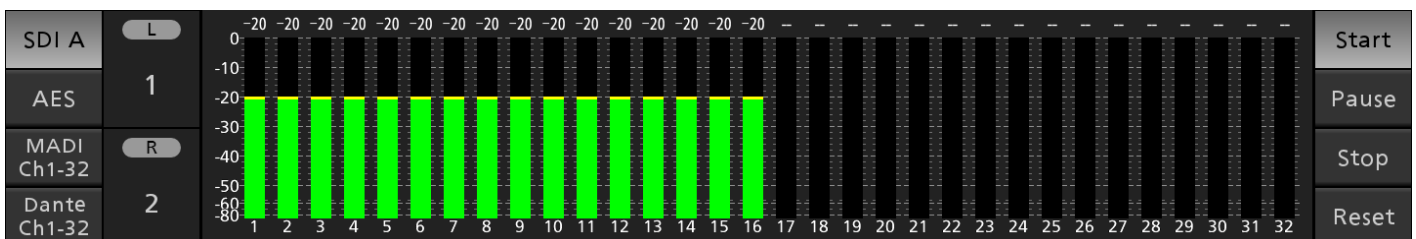
【8ch Level Meter】

1～8ch 音声レベルバー



【16ch Level Meter】

1～16ch 音声レベルバー



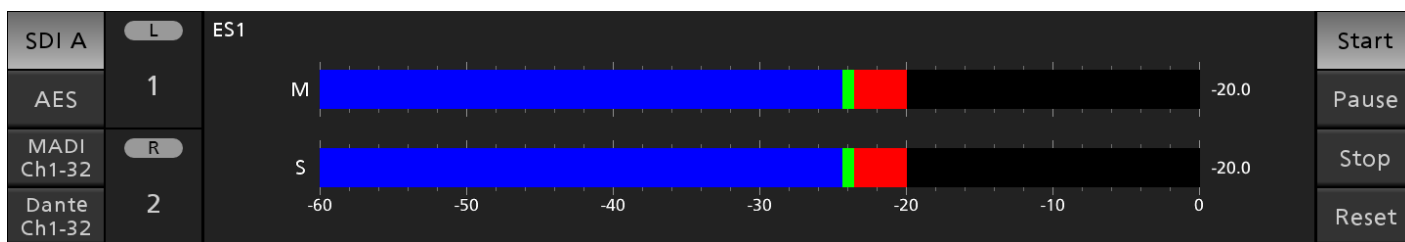
【32ch Level Meter】

1～32ch 音声レベルバー ※数値表示は、小数点以下は表示されません。

### 【機能】

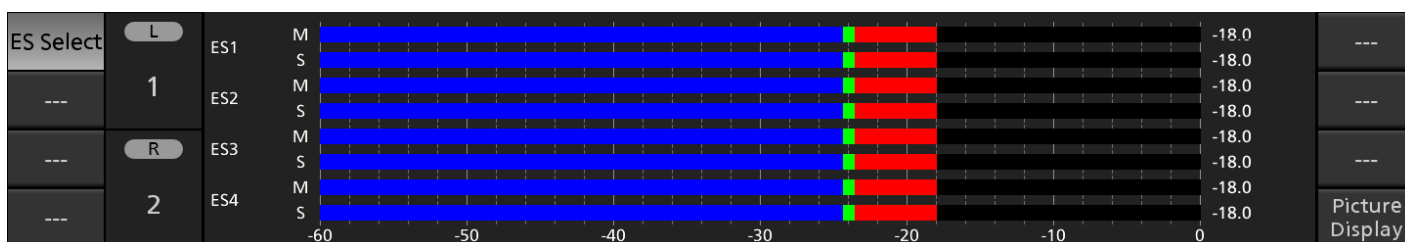
- Settings メニュー>Level Meter> Display Select で Audio を設定すると音声レベルバーと数値が表示されます。
- Settings メニュー>Level Meter>Audio Settings>Ch Display で LR、1～8ch、1～16ch、1～32ch を設定するとそのチャンネルの音声レベルバーと数値が表示されます。
- L/R 音声レベルバーはフロントの CH-L と CH-R つまみで選択の L と R の音声レベルバーと数値で表示されます。
- L/R 音声レベルバーはダウンミックスのスピーカーモニタリング有効時は、ダウンミックスされた L と R が音声レベルバーと数値で表示されます。
- [ADJ]ボタンを押して[U2]ボタンを押すと、レベル全体を表示します。(拡大解除)
- [ADJ]ボタンを押して[U3]ボタンを押すと、リファレンスレベル近傍を拡大表示します。
- [ADJ]ボタンを押して[U4]ボタンを押すと、ボトムレベル近傍を拡大表示します。

## 4.4 ラウドネスレベルバーの確認



### 【Loudness Level Meter】

ラウドネスレベルバー表示



### 【Loudness Level Meter】

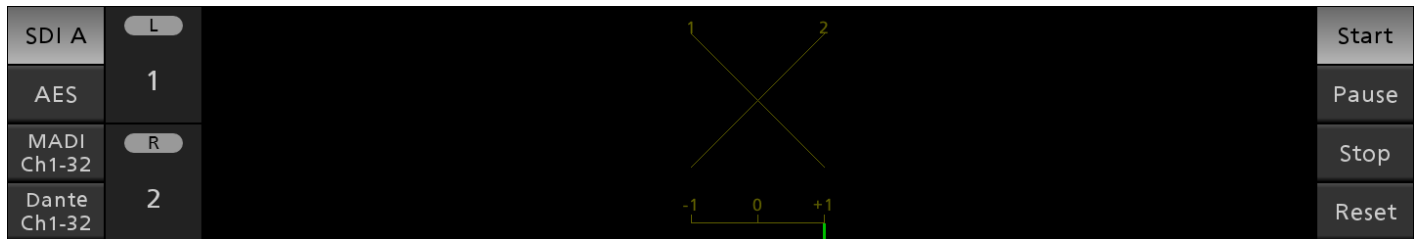
ラウドネスレベルバー表示

### 【機能】

- Settings メニュー>Level Meter> Display Select で Loudness を設定するとラウドネスレベルバーと数値が表示されます。
- Loudness メニュー>M'ment Mode で設定している音声モードのラウドネスレベルバーが表示されます。
- ラウドネスレベルバーの表示タイミングは、Settings メニュー>Level Meter>Loudness Settings>Loudness Select でモーメンタリーかショート・タームか両方表示の選択ができます。
- [ADJ]ボタンを押して[U1]ボタンで ES Select を選択し、[LAYOUT]つまみで ES の切り替えができます。

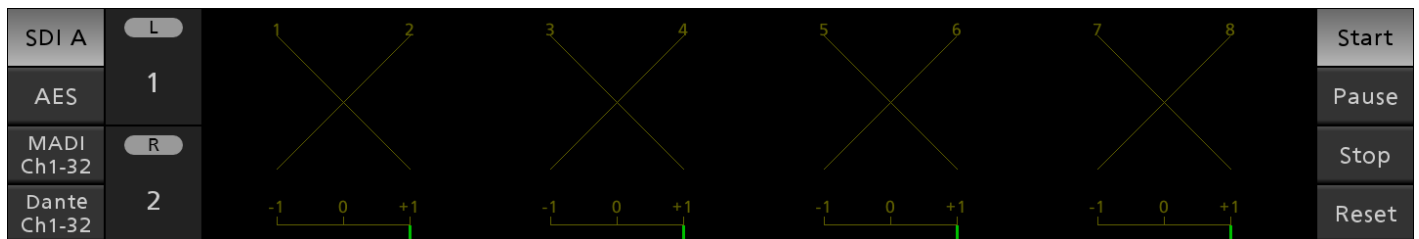


## 4.5 リサーチ波形の確認



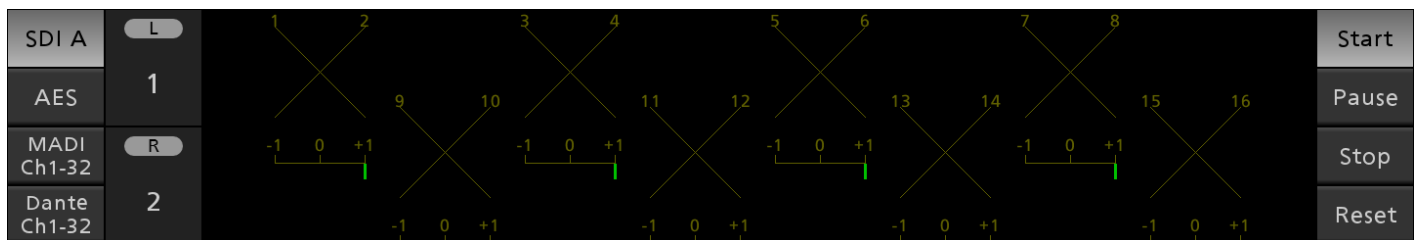
## 【L/R Lissajous】

L/R リサーチ波形



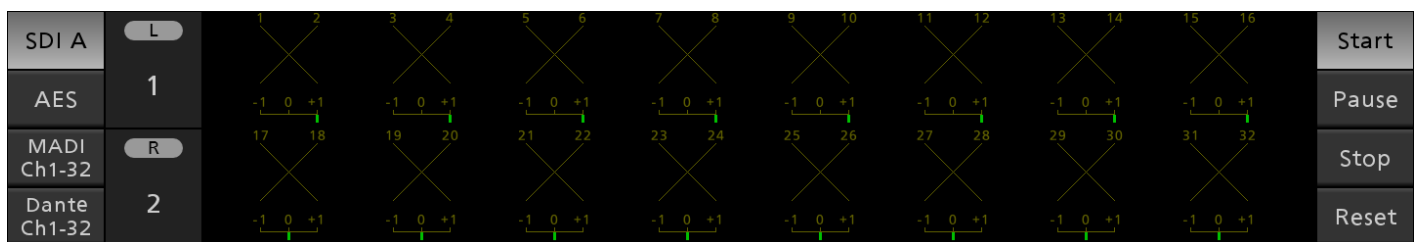
## 【8ch Lissajous】

8ch リサーチ波形



## 【16ch Lissajous】

16ch リサーチ波形



## 【32ch Lissajous】

32ch リサーチ波形

## 【機能】

- Settings メニュー>Lissajous>Ch Display で LR、8ch、16ch、32ch を設定するとその数のリサーチ波形と相関計が表示されます。
- L/R リサーチ波形はフロントの CH-L と CH-R つまみで選択の L と R の組み合わせたリサーチ波形が表示されます。
- L/R リサーチ波形はダウンミックスのスピーカーモニタリング有効時は、ダウンミックスされた L と R のリサーチ波形が表示されます。
- 8ch、16ch、32ch リサーチ波形は Settings>Lissajous>Ch Map のチャンネルマッピングで設定したリサーチ波形が表示されます。

## 4.6 針メータの確認

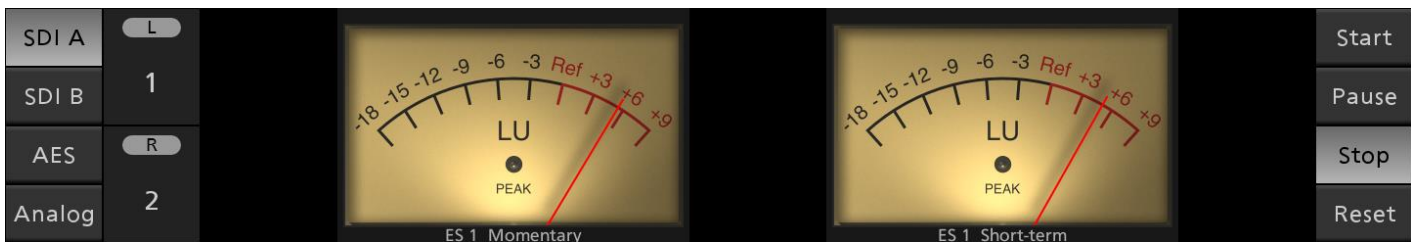


## 【VU Meter】

VU メータ

## 【機能】

- Settings メニュー>Needle Meter>Display Select で VU 選択をすると L/R VU メータが表示されます。
- フロントの CH-L と CH-R つまみで選択の L と R の VU メータが表示されます。
- ダウンミックスのスピーカーモニタリング有効時は、ダウンミックスされた L と R の VU メータが表示されます。
- 液晶の描画速度 (25msec) 以上の針の振れは、表示しきれない場合があります。
- ピークインジケータは、ピーク検出を検出すると赤点灯します。  
ピークインジケータの各種設定は Settings メニュー>Needle Meter>VU Settings>Ch Peak indicator で行います。



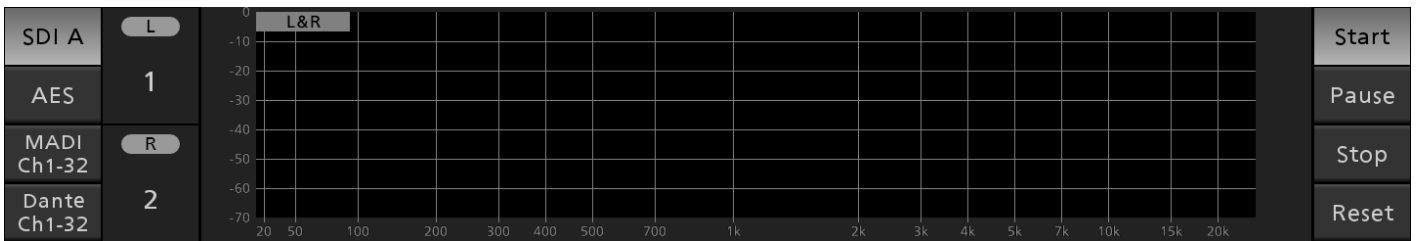
## 【LU Meter】

モーメンタリーとショート・タームの LU 表示

## 【機能】

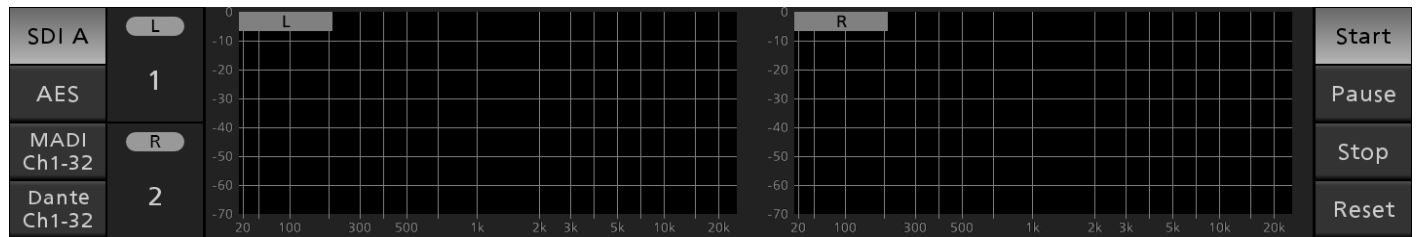
- Settings メニュー>Needle Meter>Display Select で LU 選択をすると LU メータが表示されます。
- Settings メニュー>Needle Meter>LU Settings>Loudness Select でモーメンタリー又はショート・ターム又は両方表示を切り替えることができます。
- [ADJ]ボタンを押して[U1]ボタンで ES Select を選択し、[LAYOUT]つまみで ES の切り替えができます。
- LU 表示は、Loudness メニュー>Settings>Level Settings>Target Level を Ref(0dB)として表示します。
- Settings メニュー>Needle Meter>LU Settings>Scale で LU の LU +9 scale, LU +18 scale を切り替えることができます。
- ピークインジケータは、ピーク検出を検出すると赤点灯します。  
ピークインジケータの各種設定は Settings メニュー>Needle Meter>LU Settings>ES Peak indicator で行います。

## 4.7 スペクトラムアナライザーの確認



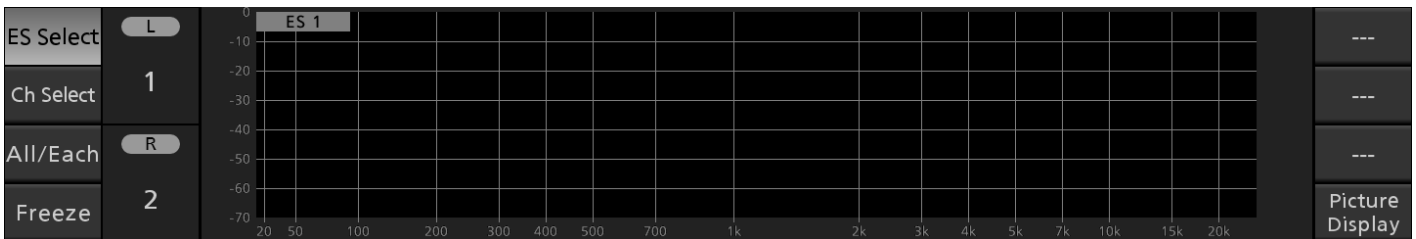
### 【L/R Single Spectrum Analyzer】

L/R シングルスペクトラムアナライザー



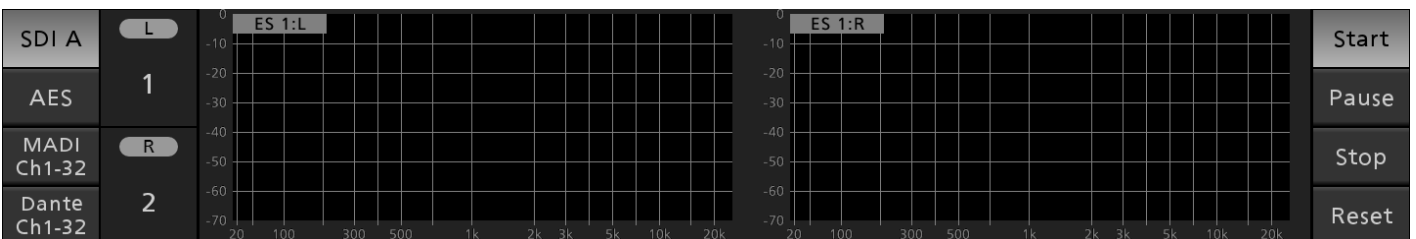
### 【L/R Dual Spectrum Analyzer】

L/R デュアルスペクトラムアナライザー



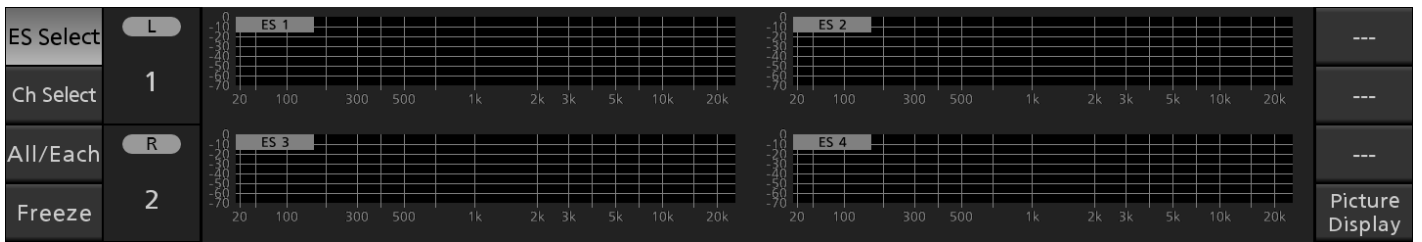
### 【1ES Single Spectrum Analyzer】

1ES シングルスペクトラムアナライザー



### 【1ES Dual Spectrum Analyzer】

1ES デュアルスペクトラムアナライザー



**【ES ALL Spectrum Analyzer】**

ES オールスペクトラムアナライザー

**【機能】**

- Settings メニュー>Spectrum analyzer>Display で L/R Single, L/R Dual, 1ES Single, 1ES Dual, ES ALL の表示ができます。  
 L/R Single 表示(フロントの CH-L と CH-R つまみで選択の L と R 合算を表示)  
 L/R Dual 表示(フロントの CH-L と CH-R つまみで選択の L と R をそれぞれ表示)  
 1ES Single 表示(選択している音声モードの全チャンネル合算又はチャンネル別を表示)  
 1ES Dual 表示(ステレオなら L/R 同時表示、5.1chなら全チャンネル合算とチャンネル別を同時表示)  
 ES ALL 表示(音声モードが 4ES の場合は、4 つの音声モードの全チャンネル合算を表示。音声モードが 2ES の場合は、その音声モードの全チャンネル合算を表示)
- [ADJ]ボタンを押して[U1]ボタンで ES Select を選択し、[LAYOUT]つまみで ES の切り替えができます。  
 切り替えは 1ES Single 表示、1ES Dual 表示に複数の ES 測定をしている場合に使用します。
- [ADJ]ボタンを押して[U2]ボタンで Ch Select を選択し、[LAYOUT]つまみでチャンネルの切り替えができます。  
 切り替えは 1ES Single 表示、1ES Dual 表示に下記 Each(チャンネル別)をしている場合に使用します。
- [ADJ]ボタンを押して[U3]ボタンで ALL(合算)又は Each(チャンネル別)の切り替えが設定できます。  
 切り替えは 1ES Single 表示、1ES Dual 表示に使用します。
- [ADJ]ボタンを押して[U4]ボタンで波形のフリーズ(一時停止)の ON/OFF ができます。

## 4.8 ラウドネス測定の確認

SDI A	L	Mode	ES1: 5.1		Start
SDI B	1	True Peak	-18.5	-12.3	Pause
AES	R	Momentary	-24.4	-20.6	Stop
Analog	2	Short-term	-24.1	-22.4	Reset
		Integrated		-23.3	
		LRA		1.3	

### 【1ES(ST) ラウドネス測定】

ラウドネス測定値(Integrated/True Peak/Max True Peak/Momentary/Max Momentary/Short-term/Max Short-term/Loudness Range)を全て表示

SDI A	L	Mode	ES1: 5.1	ES2: ST	ES3: ST	ES4: ST	Start
SDI B	1	True Peak	-10.1	-12.3	-10.1	-15.6	Pause
AES	R	Integrated	-24.9	-27.3	-28.4	-30.2	Stop
Analog	2						Reset

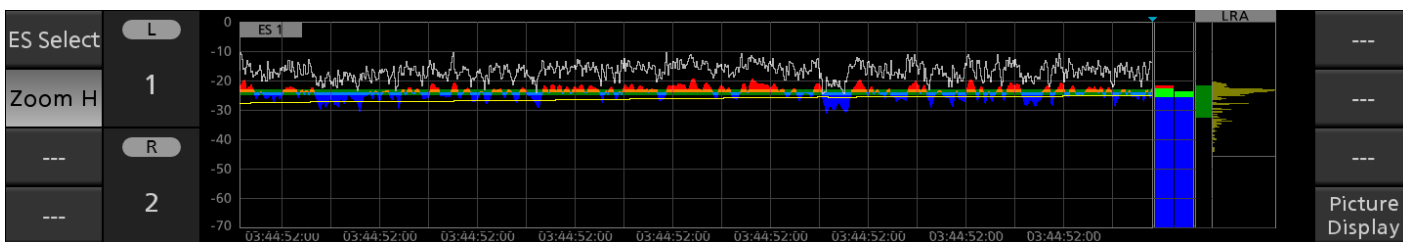
### 【4ES(ST) ラウドネス測定】

ラウドネス測定値(Integrated/ Max True Peak)を表示

### 【機能】

- Settings メニュー>Numerical Table>Display \*\*\*で以下測定値表示を個別にON/OFFできます。
  - Integrated (インテグレートドラウドネス値)
  - True Peak (測定中の現在のトゥルーピーク値)
  - Max True Peak (測定期間中の最大トゥルーピーク値)
  - Momentary (測定中の現在のモーメンタリー値)
  - Max Momentary (測定期間中の最大モーメンタリー値)
  - Short-term (測定中の現在のショート・ターム値)
  - Max Short-term (測定期間中の最大ショート・ターム値)
  - Loudness Range (測定期間中のラウドネスレンジ値)
- 音声モードの構成は Loudness メニュー>M'ment Mode で ES Program 数、音声モード、ES 毎のチャンネルマッピングの設定をします。
- マニュアルでの測定スタートストップは[U5]ボタン~[U8]ボタン(本装置初期状態)に割り当てられています。
- 各種トリガでの測定スタートストップは Loudness メニュー>Settings>Trigger Settings で設定します。
- 測定値のアラーム表示(数値を赤又は青)は Loudness メニュー>Settings>Level Settings のターゲットレベル、アラームレベルで設定します。

## 4.9 ヒストリーの確認



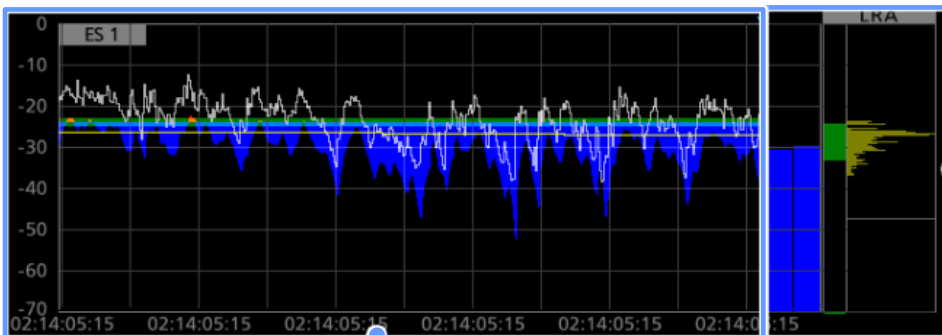
## 【History】

ラウドネス測定ヒストリー

## 【機能】

- ラウドネス測定期間のヒストリー表示ができます。表示内容の変更は Settings>History>Display ー\*\*\*の ON/OFF で設定できます。
  - Integrated (インテグレートラウドネス) 黄色線で推移を表示します
  - MinMax (モーメンタリー、ショート・ターム最大最小値) ターゲットレベルより高い場合は赤低い場合は青の帯で表示します。モーメンタリー、ショート・タームを両方同時表示する場合はモーメンタリー(水色)、ショート・ターム(桃色)の線で表示され、色見本がヒストリー左下に表示されます。
  - dBTP Peak (トゥルーピーク) 白色線で表示します。
  - Loudness Level Meter (ラウドネスメータ) モーメンタリー、ショート・タームのレベルバーを表示します。
  - Loudness Range (ラウドネスレンジ) LRA の表示領域にラウドネスレンジ幅を緑の縦帯で表示します。
  - Loudness Distribution (ショート・ターム分布) LRA の表示領域に LRA 算出に使用するショート・タームの分布が黄色で表示されます。
- [ADJ]ボタンを押して[U1]ボタンで ES Select を選択し、[LAYOUT]つまみで ES の切り替えができます。
- X 軸時間の変更は、[ADJ]ボタンを押して[U2]ボタンで Zoom H を選択し、[LAYOUT]つまみで変更できます。
- ターゲットレベルが緑色の線で表示されます。

## ヒストリー表示説明



ラウドネスのモーメンタリー／ショート・タームのレベルバー、LRA のレンジ幅表示、LRA の分布表示を表示します。

- 測定値が 0LKFS を超えるものは、「0.0LKFS」と表示されます。
- これらの表示は個別に ON/OFF できます。
- モーメンタリー／ショート・タームのレベルバーは、ターゲットレベル範囲は緑で表示され、測定値が異常 (Alarm High Level の設定値以上) の場合、赤で表示され、測定値が異常 (Alarm Low Level の設定値以下) の場合は青で表示されます。
- モーメンタリー／ショート・タームのレベルバーは Settings メニュー>History>Min-Max Loud. Select で選択したレベルバーが表示されます。Mo & Sh を選択すると、両方のレベルバーが表示されます。
- ラウドネスレンジ表示は緑の縦帯で表示されます。(表示は ON/OFF できます)
- LRA の分布 (ショート・ターム値) は黄色で表示されます。0.0LKFS 以下～70LKFS 以上の値を有効とした相対値 (0%～100%) で表示します。(表示は ON/OFF できます)
- LRA の分布に相対ゲート値がグレーの点線で表示されます。また相対ゲート値より低い分布はグレーで表示されます。このグレー部分は LRA の計算に含まれません。

ラウドネス測定のインテグレートド、モーメンタリー／ショート・ターム、トゥルーピークを表示します。

- 横軸にはタイムコードや時刻など時間を表示します。
- 縦軸にはインテグレートド、モーメンタリー／ショート・タームの最大／最小値、トゥルーピークのレベルを表示します。Settings メニュー>History>Min-Max Loud. Select で Mo & Sh を選択すると、モーメンタリー／ショート・タームを同時に表示することができます。この設定を選ぶと、モーメンタリー(水色)、ショート・ターム(桃色)の線で表示します。
- 測定値が異常 (Alarm High Level の設定値以上) の場合、グラフ域は赤で表示されます。
- 測定値が異常 (Alarm Low Level の設定値以下) の場合、グラフ域は青で表示されます。
- ターゲットレベル範囲をグラフ域は緑の帯で表示されます。

## 4.10 ステータスの確認

SDI A	L	Audio Error : SDI A - C Stream 1 - Channel 1-16												Start
SDI B	1	Ch	Parity	Validity	CRCC	BCH	DBN	Ch	Parity	Validity	CRCC	BCH	DBN	Pause
		1	1	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	
		2	1	0	0	0	0	10	1	0	0	0	0	
		3	0	1	0	0	0	11	1	1	0	0	0	
		4	1	1	0	0	0	12	1	1	0	0	0	
AES	R	5	0	0	0	0	0	13	0	1	0	0	0	Stop
		6	2	1	0	0	0	14	1	2	0	0	0	
		7	1	0	0	0	0	15	1	0	0	0	0	
Analog	2	8	1	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	Reset

## 【Audio Error】

音声パケットエラー表示

Audio Error	L	Channel Status : SDI A - C Stream 1 - Channel 1				Binary			Input Select			
Channel Status	1	Field	Status	Field	Status	Byte b0...b7	Byte b0...b7	Byte b0...b7	SDI C Stream Sel			
		Use of Ch Status	Professional	Aux Bits	24bits	0	10100001	8	00000000	16	00000000	
		Audio/non Audio	Linear PCM	Src Word Length	24 bit	1	00010001	9	00000000	17	00000000	
		Emphasis	No Emphasis	Alignment	Not Indicated	2	00110100	10	00000000	18	00000000	
	R	Locking of Src	Locked	Reference Signal	Not a reference	3	00000000	11	00000000	19	00000000	Channel Sel
		Sampling Freq.	48 kHz	Origin		4	00000000	12	00000000	20	00000000	
		Channel Mode	Two-channel	Destination		5	00000000	13	00000000	21	00000000	
		User Bits	192 bit block	Time of Day	00:00:00	6	00000000	14	00000000	22	00000000	
	2			CRC	85h (OK)	7	00000000	15	00000000	23	10100001	---

## 【Channel status】

チャンネルステータス表示

Audio Error	L	Date	ES	Mode	Integrated	True Peak	Momentary	Shortterm	LRA	TC Sel	Start TC	End TC	---
		2021/08/19 19:43:13	ES 1	ST	-14.1	-20.0	-14.1	-14.1	0.0	VITC	00:00:00.00	05:30:20.20	
		2021/08/19 18:55:33	ES 4	22.2	-25.0	-12.0	-18.9	-21.5	10.4	VITC	00:00:00.00	00:00:54.23	
		2021/08/19 18:55:33	ES 3	7.1	-26.0	-12.0	-20.0	-22.6	10.4	VITC	00:00:00.00	00:00:54.23	
		2021/08/19 18:55:33	ES 2	5.1	-24.0	-12.0	-17.8	-20.4	10.4	VITC	00:00:00.00	00:00:54.23	
	R	2021/08/19 18:55:33	ES 1	ST	-22.1	-12.0	-15.9	-18.5	10.4	VITC	00:00:00.00	00:00:54.23	
		2021/08/19 15:52:57	ES 4	22.2	-17.5	-20.0	-13.4	---	---	VITC	00:00:00.00	00:03:10.11	
		2021/08/19 15:52:57	ES 3	7.1	-18.5	-20.0	-15.7	---	---	VITC	00:00:00.00	00:03:10.11	
		2021/08/19 15:52:57	ES 2	5.1	-18.5	-20.0	-16.4	---	---	VITC	00:00:00.00	00:03:10.11	
	2	2021/08/19 15:52:57	ES 1	ST	-20.3	-20.0	-19.4	---	---	VITC	00:00:00.00	00:03:10.11	

## 【Loudness Log】

ラウドネスイベントログ表示

Audio Error	L	Date	Event	Ch/ES	Value	Mode	TC Sel	Timecode	Audio
		2022/12/08 18:15:26	Integrated Over	ES 4	-20.0	ST	VITC	12:34:56.00	
		2022/12/08 18:15:26	Integrated Over	ES 3	-20.0	ST	VITC	12:34:56.00	Integrated
		2022/12/08 18:15:26	Integrated Over	ES 2	-20.0	ST	VITC	12:34:56.00	
		2022/12/08 18:15:26	Integrated Over	ES 1	-20.0	ST	VITC	12:34:56.00	
	R	2022/12/08 18:10:13	V High	SDI A-1,11,					Peak Over
		2022/12/08 18:10:13	Parity	SDI A-1-9,10,11,12,					
		2022/12/08 17:22:20	V High	SDI B-1-1,2,3,7,					
		2022/12/08 17:22:20	Parity	SDI B-1-1,3,8,					
	2	2022/12/08 16:48:17	Parity	SDI B-1-1,					Timecode

## 【Alarm Log】

アラームイベントログ表示



### 【機能】

- ・ ステータス画面ではオーディオエラー及びオーディオチャンネルステータス(SDI,AES,MADI のデジタル音声のみ)、ラウドネスイベントログ及びアラームイベントログが確認できます。

#### 【Audio Error】

- ・ [ADJ]ボタンを押して[U1]ボタンで Audio Error(音声パケットエラー表示)に切り替えます。  
エラーを検出するとエラー数がカウントアップ(1秒おき)します。カウントアップすると赤字に変わります。(最大 999)。  
Parity -オーディオデータのパリティビットエラーを検出します。  
Validity -オーディオデータのチャンネルごとの Validity フラグの HIGH を検出します。  
CRCC -オーディオデータのチャンネルごとの C ステータス(IEC60958-3)の CRC エラーを検出します。  
BCH -SDI のオーディオパケットの ECC の BCH エラーを検出します。(SMPTE299M のみ)を検出します。  
DBN -SDI の Data Block Number の連続性エラーを検出します。
- ・ [ADJ]ボタンを押して[U5]ボタンで Input Select を選択して[LAYOUT]つまみで SDI,AES,MADI の入力切り替えができます。
- ・ [ADJ]ボタンを押して[U6]ボタンで SDI C\_Stream Sel を選択して[LAYOUT]つまみで SDI の C ストリームの切り替えができます。
- ・ [ADJ]ボタンを押して[U7]ボタンで Channel Sel を選択して[LAYOUT]つまみで音声チャンネルの切り替えができます。

#### 【Channel Status】

- ・ [ADJ]ボタンを押して[U2]ボタンで Channel status(チャンネルステータス表示)に切り替えます。  
画面左側にチャンネルステータスビットデータの意味を表示し、画面右側にバイナリーRAW データを表示します。
- ・ [ADJ]ボタンを押して[U5]ボタンで Input Select を選択して[LAYOUT]つまみで SDI,AES,MADI の入力切り替えができます。
- ・ [ADJ]ボタンを押して[U6]ボタンで SDI C\_Stream Sel を選択して[LAYOUT]つまみで SDI の C ストリームの切り替えができます。
- ・ [ADJ]ボタンを押して[U7]ボタンで Channel Sel を選択して[LAYOUT]つまみで音声チャンネルの切り替えができます。

#### 【Loudness Log】

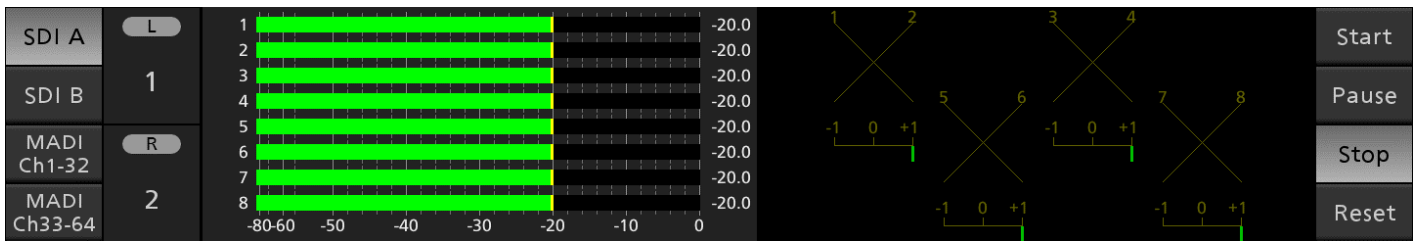
- ・ [ADJ]ボタンを押して[U3]ボタンで Loudness Log(ラウドネスイベントログ表示)に切り替えます。  
測定結果のラウドネスイベントをリスト表示します。  
内蔵メモリに最新の 500 件のイベントを保持します。
- ・ [LAYOUT]つまみでスクロールできます。
- ・ Memory メニュー>External Memory>Log File>Export Loudness Log で USB メモリに保存することができます。
- ・ Memory メニュー>External Memory>Log File>Clear Loudness Log でリストを消去することができます。

#### 【Alarm Log】

- ・ [ADJ]ボタンを押して[U4]ボタンで Alarm Log(アラームイベントログ表示)に切り替えます。  
Audio アラームイベント、Integrated アラームイベント、及び Peak Over アラームイベントをリスト表示します。アラームの種類別に表示・非表示を選択できます。  
内蔵メモリに最新の 500 件のイベントを保持します。
- ・ [LAYOUT]つまみでスクロールできます。
- ・ [ADJ]ボタンを押して[U5]ボタンで Audio アラームイベントの表示・非表示を選択します。
- ・ [ADJ]ボタンを押して[U6]ボタンで Integrated アラームイベントの表示・非表示を選択します。
- ・ [ADJ]ボタンを押して[U7]ボタンで Peak Over アラームイベントの表示・非表示を選択します。
- ・ Memory メニュー>External Memory>Log File>Export Alarm Log で USB メモリに保存することができます。
- ・ Memory メニュー>External Memory>Log File>Clear Alarm Log でリストを消去することができます。



## 4.11 2画面マルチ表示での確認



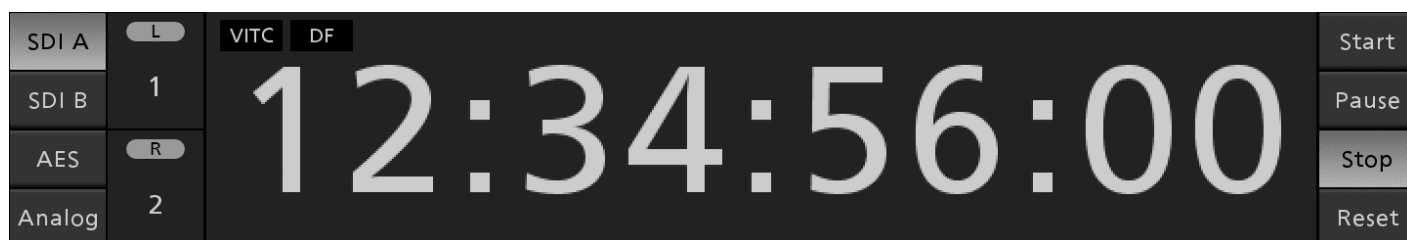
### 【Multi 1~4】

2分割した画面に2種類の情報を表示

### 【機能】

- Settingsメニュー>Layout>Multi Layout SettingsでMulti 1~4の左右の組み合わせを以下から選択して設定できます。
  - Level Meter
  - Needle Meter
  - Spectrum Analyzer
  - Numerical
  - History
- 各要素の設定に従って表示しますが、設定によっては個別表示と異なる場合があります。(数値が表示できないなど)
- 複数ESを表示する設定になっている場合でも、1ESのみ表示します。
- [ADJ]ボタンを押して[U1]ボタンでES Selectを選択し、[LAYOUT]つまみでESの切り替えができます。

## 4.12 タイムコードの確認



### 【機能】

- ・ 入力されているタイムコードを表示することができます。
- ・ タイムコードの連続性エラーが発生した際、ステータス表示画面の Alarm Log にイベントを出力することができます。

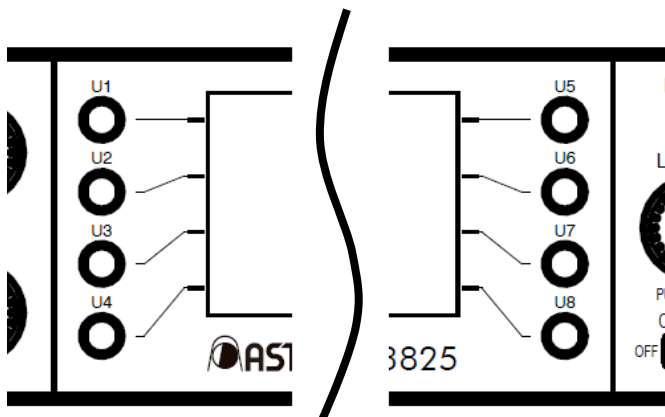
## 第5章 便利な機能

本章では、ユーザーボタンやプリセット値など、作業を効率よく行うための機能について説明します。

### 5.1 ユーザーボタンに機能を割り当てる

ユーザーボタン([U1]~[U8])への機能の割り当ては、任意に変更することができます。

ここでは、[U4]ボタンに INPUT の Input Select SDI A 機能を割り当てる方法を例に変更方法を説明します。



- 1 [MENU]ボタンを押して、メニュー画面を表示します。
- 2 [LAYOUT]つまみを押して、INPUT メニューを表示します。  
Input Select の SDI A を選択した状態(ブルー)にします。
- 3 [U4]ボタンを長押しします。  
約 1 秒後、ボタンの背景がオレンジに変わり、約 3 秒後に戻ります。

#### ! 重要

・ユーザーボタンに割り当てできない機能の場合、ユーザーボタンを長押ししても、ハイライトの枠はオレンジになりません。

- 4 [MENU]ボタンを押して、ホーム画面に戻ります。
- 5 ホーム画面の[U4]の表示が SDI A に変更されていることを確認します。  
変更されていない場合は、手順 3~4 を再度行ってください。

## 第6章 運用イメージ

この章ではラウドネス測定における代表的なパターンを例に、操作の流れ、注意点、設定などを説明します。

### ラウドネス測定を行う

- ・ 次の条件で番組全体のラウドネス測定と確認を行いたい。
  - 有音を測定開始のトリガーに、無音を測定停止のトリガーにする。
  - 音声は AES ステレオ入力とする。
  - 測定結果をヒストリー表示で確認する。

### MEMO

- ・ 測定結果を上書きする可能性のある場合は、初回の測定から TC Chase モードで測定します。

#### 準備

- 1 電源を ON にします。
- 2 前回の測定結果が表示された場合は、RESET ボタンを押します。
- 3 LAYOUT つまみを回して、ヒストリー表示にします。

#### 設定

MENU 画面の Input 項目で、次の設定を行います。

- 4 Input Select を AES に設定します。

### MEMO

- ・ 出荷時、AES 入力選択は、ユーザーボタンの U3 に割り当てられています。

MENU 画面の Loudness 項目で、次の設定を行います。

- 5 Settings→General Settings→Measuring method を TC Chase に設定します。
- 6 Settings→General Settings →TC Chase Settings を次のように設定します。

Start Point: Auto  
Offset: 0.0 hour  
Duration: 6 hour

} 通常はこの設定にしてください。

- 7 Settings→Trigger Settings→STD Trigger を次のように設定します。

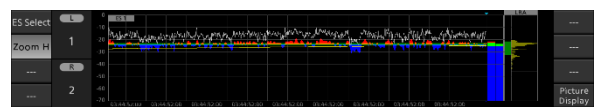
Start Trigger: Level  
Pause Trigger: Level

#### 測定

MENU ボタンを押して、設定を終了します。

- 8 測定する機器の再生を開始します。
- 9 音声入力で測定を開始します。
- 10 再生終了と同時に測定を終了します。
- 11 測定結果をヒストリー表示で確認します。

#### 画面例



### MEMO

- ・ 説明に使用している画面表示と、お使いの機器の画面表示異なる場合があります。

### 上書き機能を使用して測定する(TC Chase)

- 番組全体のラウドネス測定を行った結果、ラウドネスがターゲット値より高かった。ヒストリー表示で詳細を確認したところ、一部分のみ著しく音量が大きかったため、出力側でその部分の再生レベルを調整した。
- 調整した区間を再測定(上書き測定)して、番組全体のラウドネス値を再計算する。

#### MEMO

- Sample Order モードで測定した素材は上書きできません。

#### 準備

- LAYOUT つまみを回して、ヒストリー表示にします。

#### 設定

MENU 画面の Input 項目で、次の設定を行います。

- Input Select を SDI A に設定します。

#### MEMO

- 出荷時、SDI A 入力選択は、ユーザーボタンの U1 に割り当てられています。

- Timecode Select→SDI A を SDI LTC に設定します。

MENU 画面の Loudness 項目で、次の設定を行います。

- Settings→General Settings→Measuring method を TC Chase に設定します。

- Settings→Trigger Settings→STD Trigger を次のように設定します。

Start Trigger: Timecode

Stop Trigger: Timecode

- Trigger Settings→STD Trigger→Timecode の Start Timecode に調整した区間の開始タイムコードを入力します。

- Trigger Settings→STD Trigger→Timecode の Stop Timecode に調整した区間の停止タイムコードを入力します。

- Trigger Settings→Roll Support を ON に設定します。

- Trigger Settings→Roll Settings を Infi. に設定します。

#### MEMO

手順 8, 9 を設定することで Stop Trigger が動作しても pause 状態になり再度マニュアルでの Start 操作又は、Start Trigger で測定を再開することができます。

#### 測定

MENU ボタンを押して、設定を終了します。

- 手順 6 で設定したスタートタイムコードより前の近傍で測定する機器の再生を開始します。

- 手順 6, 7 で設定したタイムコード部分を上書きして測定を終了します。

#### MEMO

- 上書きされた部分はピンクでハイライトされます。全体波形を確認するには、ADJ ボタンを押して U2 に割り当てられている Zoom H を選択して設定します。

**上書き機能を使用しないで測定する(Sample Order)**

- ・ タイムコードの一部が同じ番組を、複数まとめて測定するので、タイムコードが同じ部分は上書きされないようにしたい。
- ・ 測定データは、タイムコードに影響されずに、測定した順序で記録したい。

**MEMO**

- ・ Sample Order モードで測定した素材は上書きできません。

**準備**

- 1** LAYOUT ボタンを押して、ヒストリー表示にします。

**設定**

MENU 画面の Input 項目で、次の設定を行います。

- 2** Input Select を SDI A に設定します。

**MEMO**

- ・ 出荷時、SDI A 入力選択は、ユーザーボタンの U1 に割り当てられています。

MENU 画面の Loudness、次の設定を行います。

- 3** Settings→General Settings→Measuring method を Sample Order に設定します。

- 4** Settings→Trigger Settings→STD Trigger を次のように設定します。

Start Trigger: Manual

Stop Trigger: Manual

**測定**

MENU ボタンを押して、設定を終了します。

- 5** 測定する機器の再生を開始します。
- 6** START ボタン、PAUSE ボタンを使用して、手動でラウドネス測定を行います。
- 7** 再生した番組の順序で測定結果を記録します。

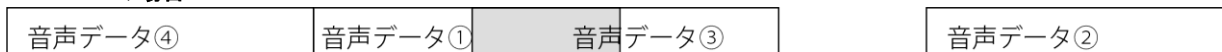
実際の測定例は、次の「● 測定例」をご覧ください。

**● 測定例**

次の音声データを例に、測定方法を説明します。

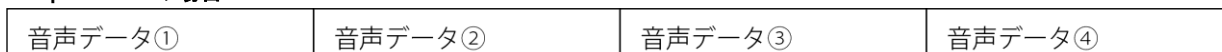
音声データ① 開始 00:00:20:00 終了 00:00:30:00	音声データ② 開始 00:00:40:00 終了 00:00:50:00	音声データ③ 開始 00:00:25:00 終了 00:00:35:00	音声データ④ 開始 00:00:10:00 終了 00:00:20:00
--	--	--	--

**TC Chase の場合**



音声データ①と音声データ③に、タイムコードの重複部分があります。重複部分には、音声データ③のデータが上書きされます。

**Sample Order の場合**



## 第7章 困ったときは

本章では、本装置が正常に動作しない場合の対応方法について説明します。

### 7.1 正常に動作しないときは

本装置が正常に動作しない場合、次の表をご覧ください。適切な対応を行ってください。

それでも、問題が解決しない場合は、販売店又はアストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。

症状	確認ポイント	対応方法
SDI 信号を選択しても、映像が表示されない。	①入力フォーマットは適切ですか。 ②入力チャンネルの設定は正しいですか。	①本装置未対応の入力フォーマットの可能性があります。対応入力フォーマットについては、「7.2 入力信号方式」をご覧ください。 ②INPUT メニュー>Input Select の設定を確認してください。
操作ボタンを押しても本装置が動作しない。	①操作がロックされていませんか。	①[OPE LOCK]スイッチをONにすると、ボタン操作がロックされます。ロックを解除してください。 ②①の操作を行っても、操作できない場合は、アストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。
GPI コントローラーが動作しない。	①GPI コントローラーの操作方法は正しいですか。 ②レベルとエッジの動作設定は正しいですか。 ③GPI Enable 設定は正しいですか？	①GPI コントローラーの取扱説明書をご覧ください。正しく操作してください。 ②レベルとエッジの動作設定を確認してください。 ③Settings メニュー>Hardware>GPI Enable の設定を確認してください。また、GPI に GPI Enable 機能を割り当てている場合は GPI Enable が Make (LOW) されていることを確認してください。
1kHz トリガが意図したポイントで動作しない。	測定期間に 1kHz 音声が含まれていませんか。	1kHz 音声として認識する判定期間を延長することで回避できる場合があります。 Loudness メニュー→Settings→Trigger Settings→STD Trigger→1kHz→1kHz Period で変更できます。

#### MEMO

- ・ 液晶の性質上、次のような現象が発生することがありますが、故障ではありません。
  - 応答時間、輝度、色が周辺温度により変化する
  - 輝度のムラ、フリッカー、縦スジ、微妙な斑点が見える
  - 光学特性(輝度、表示のムラなど)が動作時間依存で変化する(特に低温環境時)
  - 視覚野により、表示色が変化して見える
  - 起動画面にノイズが生じる
  - 長時間、固定パターンを表示すると残像が発生する

### 7.2 異常や不具合が発生したら

使用を中止して、電源ケーブルを抜き、販売店又はアストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。

液晶パネルの損傷については、保証期間に関らず、有償修理、又は有償交換とさせていただきます。

### 7.3 エラーステータスが表示されたら

ステータス画面でエラー検出がされたら、下記の表で内容をご確認ください。

ステータス名	説明
Parity	オーディオデータのパリティビットエラーを検出します。
Validity	オーディオデータのチャンネルごとの Validity フラグの HIGH を検出します。
CRCC	オーディオデータのチャンネルごとの C ステータス (IEC60958-3) の CRC エラーを検出します。
BCH	SDI のオーディオパケットの ECC の BCH エラーを検出します。(SMPTE299M のみ)を検出します。
DBN	SDI の Data Block Number の連続性エラーを検出します。

## 第8章 本装置の仕様

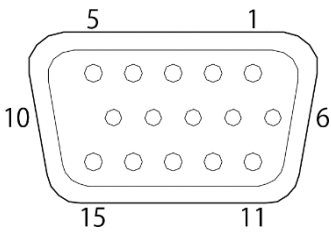
本章では、本装置の仕様について説明します。

### 8.1 本体装置背面コネクタ

#### 8.1.1 GPIO1/GPIO2 コネクタ

GPIO1、GPIO2 のピン配は共通です。

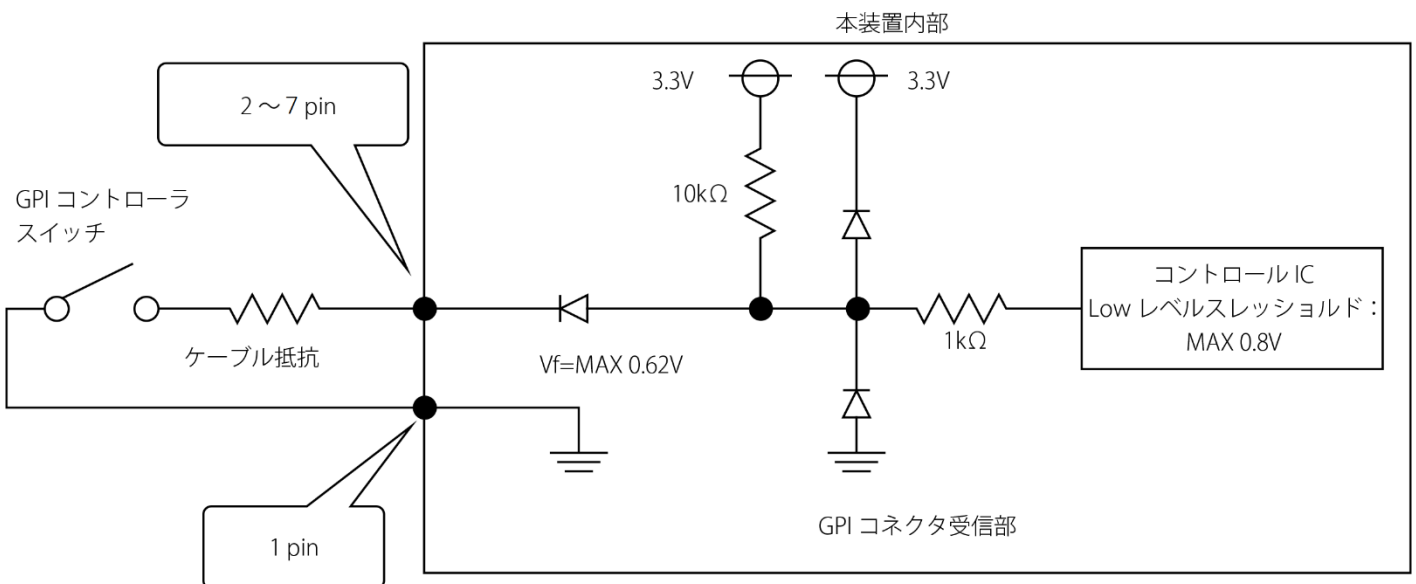
GPIO1と GPIO2 にそれぞれ機能を割り当てることができます。



- ・ コネクタ形状: 高密度 D-Sub 15 ピン(メス)
- ※ GPIO コネクタの GPI 入力は、GPI ENABLE が ON(LOW)の場合、又は GPI ENABLE 機能が未選択の場合に有効です。

ピン番号	機能
1	GND
2	GPI1: ユーザ選択
3	GPI2: ユーザ選択
4	GPI3: ユーザ選択
5	GPI4: ユーザ選択
6	GPI5: ユーザ選択
7	GPI6: ユーザ選択
8	GPO1: ユーザ選択
9	GPO2: ユーザ選択
10	GPO3: ユーザ選択
11	GPO4: ユーザ選択
12	GPO5: ユーザ選択
13	GPO6: ユーザ選択
14	+12V 出力
15	GPOCOMMON

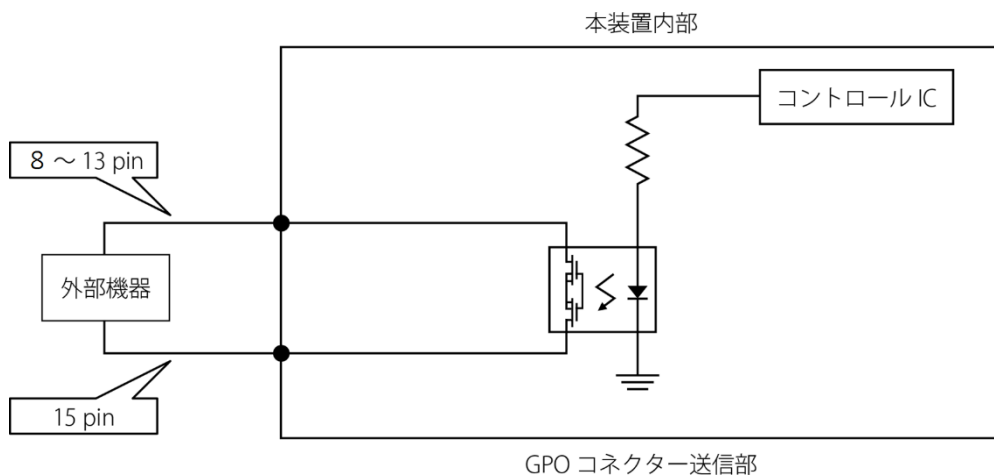
#### ● GPI 部内部ブロック



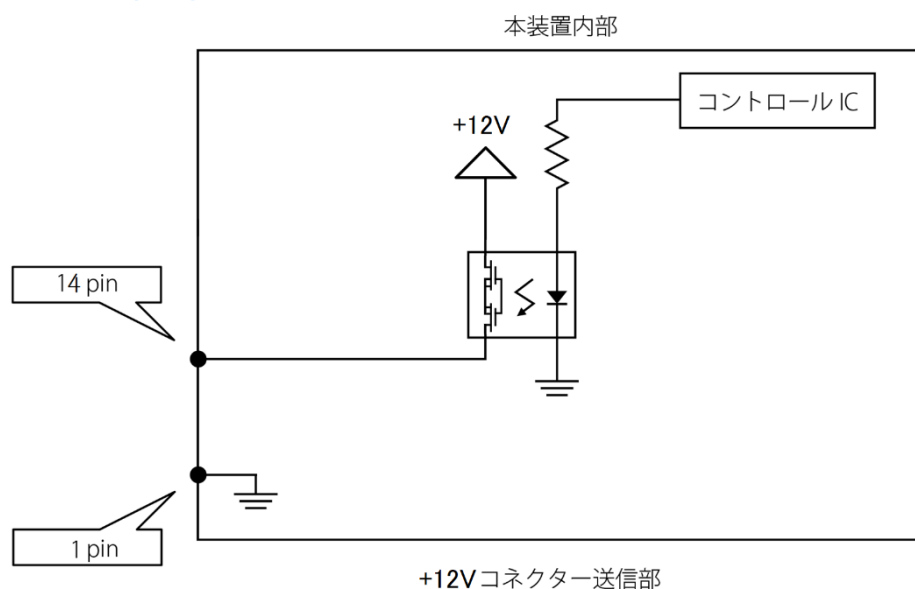
※ケーブル抵抗はケーブルの材料、太さ、長さによって変わります。50Ω以下になるように設計してください。



## ● GPO 部内部ブロック



## ● +12V 出力部内部ブロック



※出力は最大+12V/450mA です。GND は GPIO コネクターの 1 ピンを使用してください。

GPO の出力機能と組み合わせて小電力の LED 点灯等に使用できます。(例:ラウドネス測定中に LED 点灯)

この+12V を使用して機器を動作させたりはしないでください。定格を超えての使用は故障の原因になります。

## ! 重要

- ・ 通電中は、GPIO コネクターを抜き差ししないでください。

● GPI コネクター動作について

GPI コネクターの制御方法は、エッジ動作/レベル動作の2種類があります。

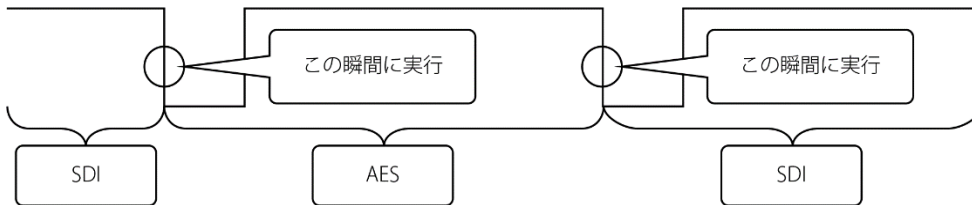
それぞれの動作例を以下に示します。なお、どの動作でも LOW の幅は、50msec 以上の信号を入力してください。

●エッジ動作

エッジ動作は、制御信号がオープン(HIGH)から LOW に移行したのを確認したタイミングで命令が実行されます。

動作は後押し優先で命令を実行します。

例: INPUT の切り替え

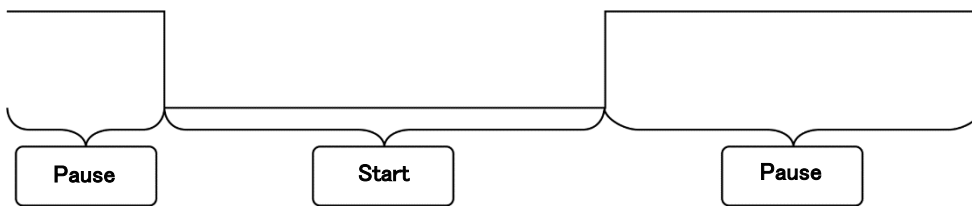


●レベル動作

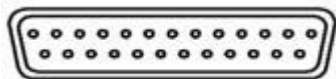
レベル動作は、制御信号の状態状態で命令が実行されます。

フロントスイッチなどで切り替え命令がきても、設定値は保持されます。

例: Start/Pause (Level) の切り替え



## 8.1.2 ANALOG IN/OUT コネクター



ピン番号	機能
1	8ch HOT
2	GND
3	7ch COLD
4	6ch HOT
5	GND
6	5ch COLD
7	4ch HOT
8	GND
9	3ch COLD
10	2ch HOT
11	GND
12	1ch COLD
13	N.C.
14	8ch COLD
15	7ch HOT
16	GND
17	6ch COLD
18	5ch HOT
19	GND
20	4ch COLD
21	3ch HOT
22	GND
23	2ch COLD
24	1ch HOT
25	GND

※ピンアサインは TASCAM,YAMAHA 製互換です。

### 8.1.3 DVI OUT コネクタ

---

DVI OUT コネクタはデジタル信号出力のみ対応しています。

出力される映像は 1080/60P 固定になっており、ラウドネス測定値が表示されます。

ラウドネス測定値の数値表示の内容については、メニュー内の Settings の Numerical Table の各数値表示 ON/OFF の設定に連動しています。

## 8.2 入力信号方式

### 8.2.1 映像信号

入力仕様	SDI入力仕様	仕様	
SDI入力	12G-SDI	SDI入力信号	: SMPTEST2082 準拠
		エンベデッドオーディオ信号	: SMPTE299M 準拠(サンプリング周波数 48kHz 同期/非同期音声)
	6G-SDI	SDI入力信号	: SMPTEST2081 準拠
		エンベデッドオーディオ信号	: SMPTE299M 準拠(サンプリング周波数 48kHz 同期/非同期音声)
	3G-SDI	SDI入力信号	: SMPTE 424M 準拠
エンベデッドオーディオ信号		: SMPTE299M 準拠(サンプリング周波数 48kHz 同期/非同期音声)	
HD-SDI	SDI入力信号	: BTA S-004B 準拠、SMPTE 292M 準拠	
	エンベデッドオーディオ信号	: SMPTE299M 準拠(サンプリング周波数 48kHz 同期/非同期音声)	
SD-SDI	SDI入力信号	: SMPTE 259M 準拠	
	エンベデッドオーディオ信号	: SMPTE272M 準拠(サンプリング周波数 48kHz 同期音声)	
入力フォーマット、フィールド(フレーム) 周波数 60.00/59.94[Hz]は自動追従 12G-SDI は最大 50m のケーブル延長可能※ 6G-SDI は最大 100m のケーブル延長可能※ 3G-SDI は最大 100m のケーブル延長可能※ HD-SDI は最大 100m のケーブル延長可能※ SD-SDI は最大 300m のケーブル延長可能※ ・ ※Belden1694A 相当のケーブルを使用してください。			

### 8.2.2 音声信号

入力仕様	仕様
AES入力	スタンダード: アンバランス AES ビット長: 24bit PCM サンプリング周波数: 48kHz インピーダンス: 75Ω
Analog入力	8ch アナログバランス 基準入力レベル: +4dBu(1.23 V(RMS)) 出力最大ノンクリップレベル: +24dBu(12.28 V(RMS)) 入力インピーダンス: 600Ω、100kΩ 切替 A/D処理: 48kHz サンプリング 24bit D-SUB25 ピンアサイン: YAMAHA, TASCAM 互換
MADI入力	サンプリング周波数: 48kHz ビット長: 24bit PCM チャンネル数: 64ch インピーダンス: 75Ω
Dante入力 ※	サンプリング周波数: 48kHz ビット長: 24bit PCM チャンネル数: 64ch Primary/Secondary ポートを使用した リダンダント接続 又はデジチーチェーンによる複数接続が可能

※AM-3825のみ

#### ! 重要

・ DOWNMIX やチャンネル混在での音声再生時は、各入力チャンネルはサンプリングが同期した信号を入力してください。

### 8.2.3 その他信号

入力仕様	仕様
TIMECODE入力	LTCのみ対応

## 8.3 出力信号方式

### 8.3.1 映像信号

出力仕様	仕様
SDI 出力	「8.2.1 映像信号」に準拠 出力は入力信号をリクロックしてスルー出力。 入力ジッターはそのまま出力されます。
DVI 出力	シングルリンク、1080p60Hz RGB 固定

### 8.3.2 音声信号

出力仕様	仕様
AES 出力	スタンダード: アンバランス AES サンプリング周波数: 48kHz ビット長: 24bit PCM インピーダンス: 75 Ω
MADI 出力	サンプリング周波数: 48kHz ビット長: 24bit PCM チャンネル数: 64ch インピーダンス: 75 Ω
Analog 出力	8ch アナログバランス出力 出力規定レベル: +4dBu (1.23 V(RMS)、負荷インピーダンス: 600 Ω 時) ※規定レベル-20dBFS 固定 出力最大ノンクリップレベル: +24dBu (12.28 V(RMS)) 出力インピーダンス: 150 Ω 適合負荷インピーダンス: 600 Ω 以上 D-SUB25 ピンアサイン: YAMAHA, TASCAM 互換
Dante 出力 ※	サンプリング周波数: 48kHz ビット長: 24bit PCM チャンネル数: 64ch Primary/Secondary ポートを使用した リダンダント接続又はデージーチェーンによる複数接続が可能
DVI 出力	サンプリング周波数: 48kHz ビット長: 24bit PCM チャンネル数: 8ch
ヘッドホン出力	最大出力: 20mW (16 Ω)

※AM-3825 のみ

## 8.4 外部制御

外部制御	仕様
接点制御	GPI
LAN	10/100BASE-T

## 8.5 一般仕様

項目	仕様
使用温度範囲	0～40℃
使用湿度範囲	30～80%RH(周囲温度 0～40℃ 非結露)
外形寸法	430(W)×44(H)×205(D) mm(突起部分除く) EIA 1U
質量	約 3.6kg
定格電圧 AC 入力	AC100–240V 50/60Hz
消費電力	35W (MAX)

## 8.6 液晶パネル仕様

表示方式	仕様
液晶	a-Si TFT 液晶
表示色	1677 万色
コントラスト比	800:1(typ)
応答時間	25ms(MAX:全白 90%→全黒 10%+MAX:全黒 10%→全白 90%)
視野角	上下 160°、左右 160°
最大輝度	900cd/m <sup>2</sup> (typ)
画面サイズ	6.6 inch
解像度	1440(H)×240(V) Pixels
画素ピッチ	0.114 (H)×0.114 (V) mm

## 8.7 付属品

付属品	数量
AM-3825/AM-3826 取扱説明書	1 部
SP-3825(本装置制御アプリケーション)(AM-3825 のみ)	1
SP-3825 取扱説明書(AM-3825 のみ)	1 部
AC ケーブル	1 本
ラックマウント金具	1 式

## 8.8 オプション

オプション
リモートコントロール BOX

※詳細は問い合わせください。

## 8.9 ブロック図

本製品は、モニタ(測定及びスピーカ出力)と信号出力(AES、アナログ、MADI、Dante、DVI)で入力信号の音声処理が異なるため、2つにブロックに分けて記載します。

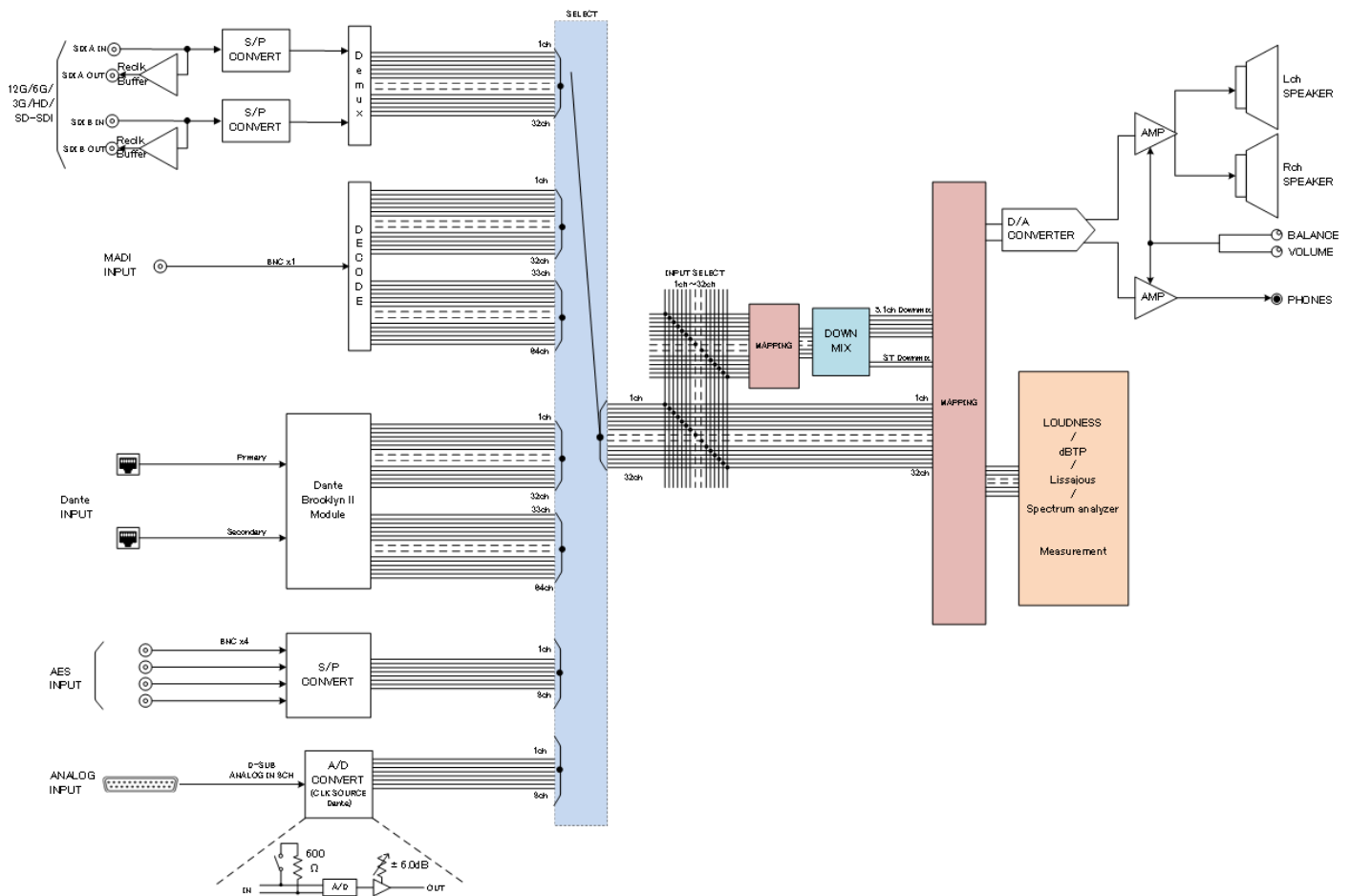
### 8.9.1 MONITOR BLOCK

モニタブロックは入力信号をラウドネス測定、dBTP オーバーサンプリング処理、リサージュ、スペクトラム・アナライザー、スピーカ(ヘッドフォン)出力の処理を行うブロックです。

モニタブロックは選択した入力信号を最大 32ch 処理することができます。

モニタ専用のダウンミックス回路があります。

※AM-3826 に Dante 入力はありません。





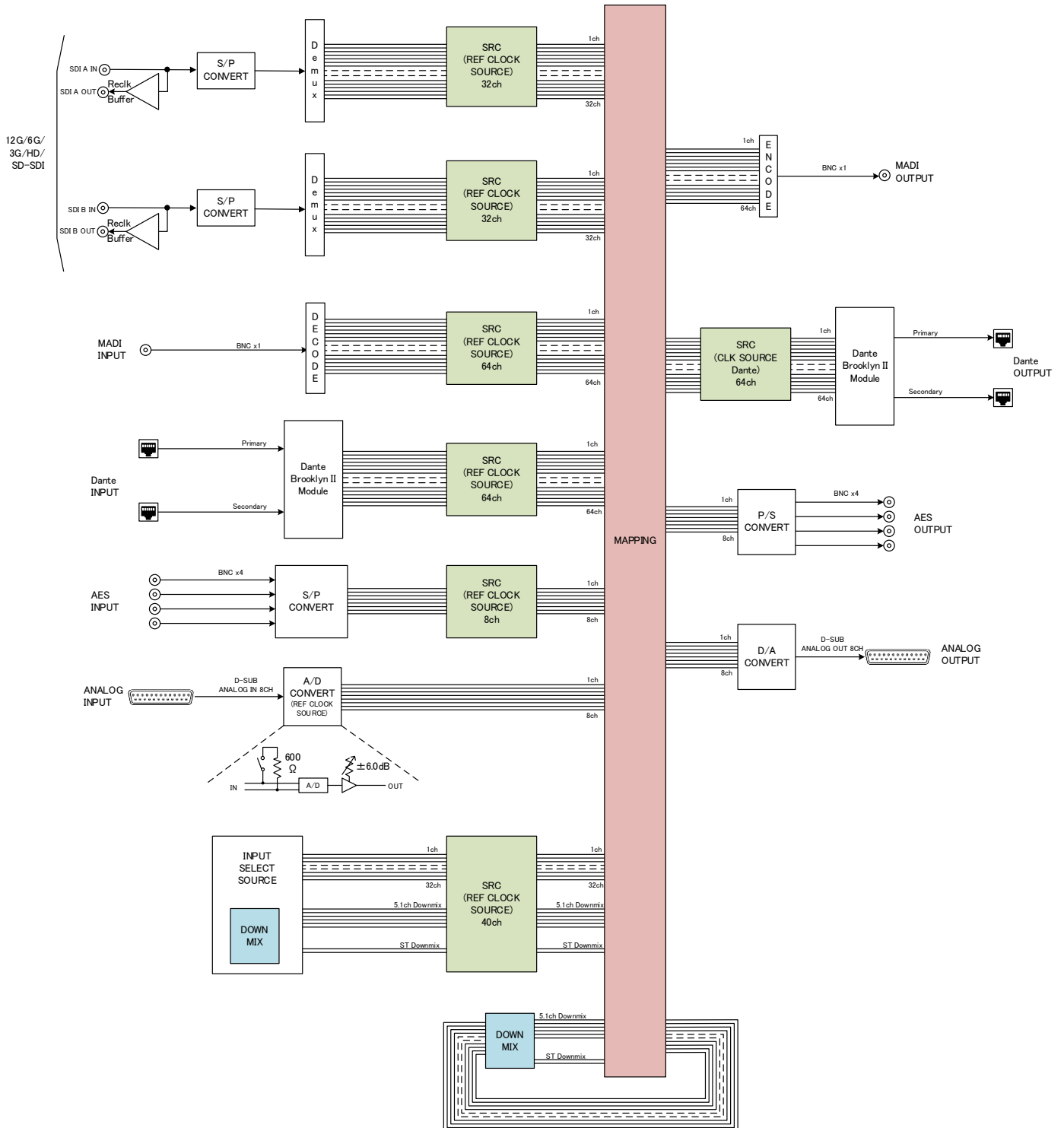
## 8.9.2 OUTPUT BLOCK

信号出力ブロックは入力信号をどのように処理して出力するか記載します。全ての入力信号を自由にマッピングして出力することができます。Dante を除く出力信号はメニューの INPUT > Ref Clock Source のリファレンスクロックを基準として出力します。

Dante 出力信号は Dante ネットワーク同期信号をリファレンスクロックとして出力します。音声入力信号は SRC 処理します。

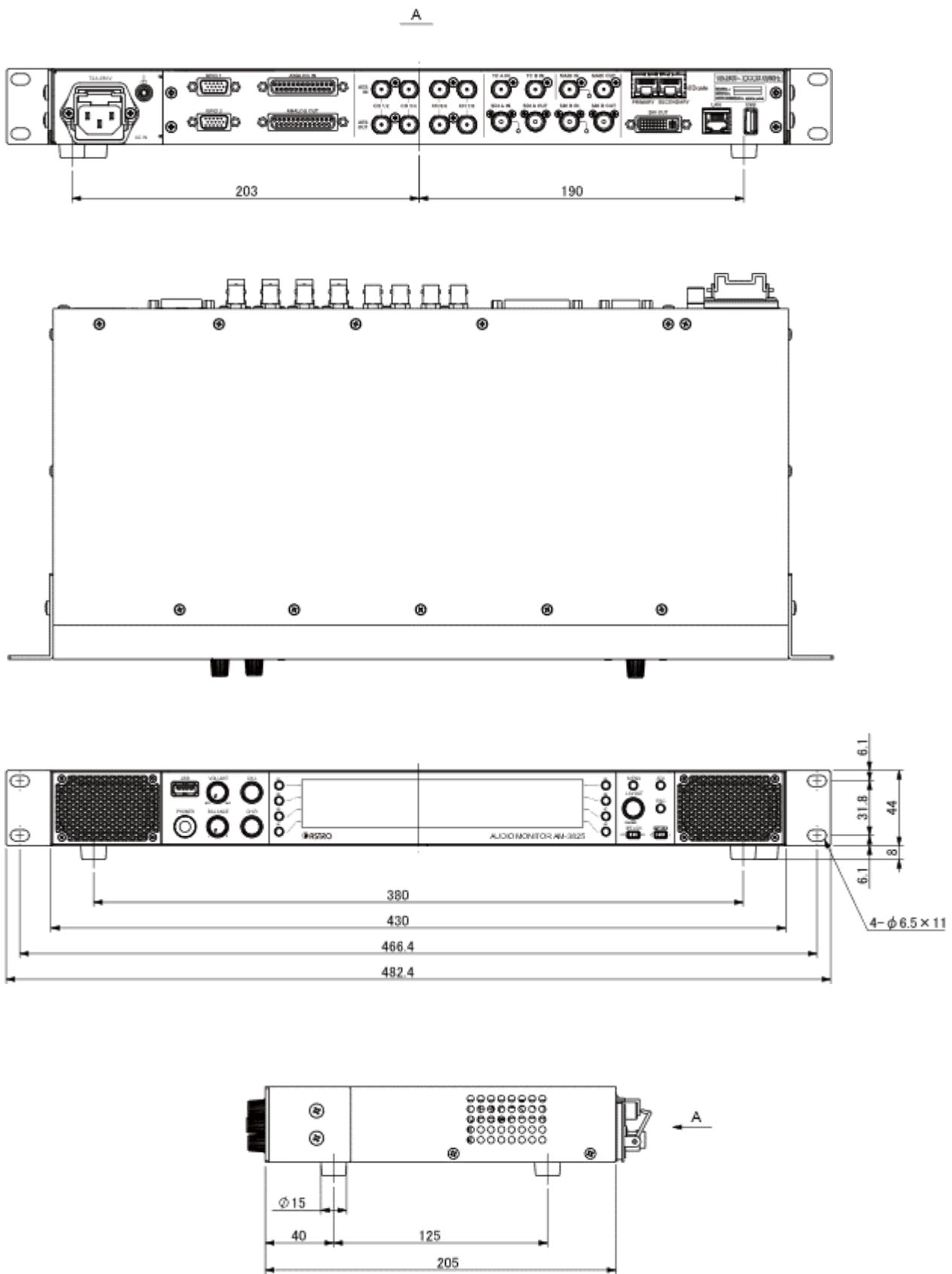
また、[8.9.1 MONITOR BLOCK](#) で選択した信号も出力信号に選択することができます。信号出力専用のダウンミックス回路があります。

※AM-3826 は Dante 入出力と、自由にマッピングして出力する機能はありません。

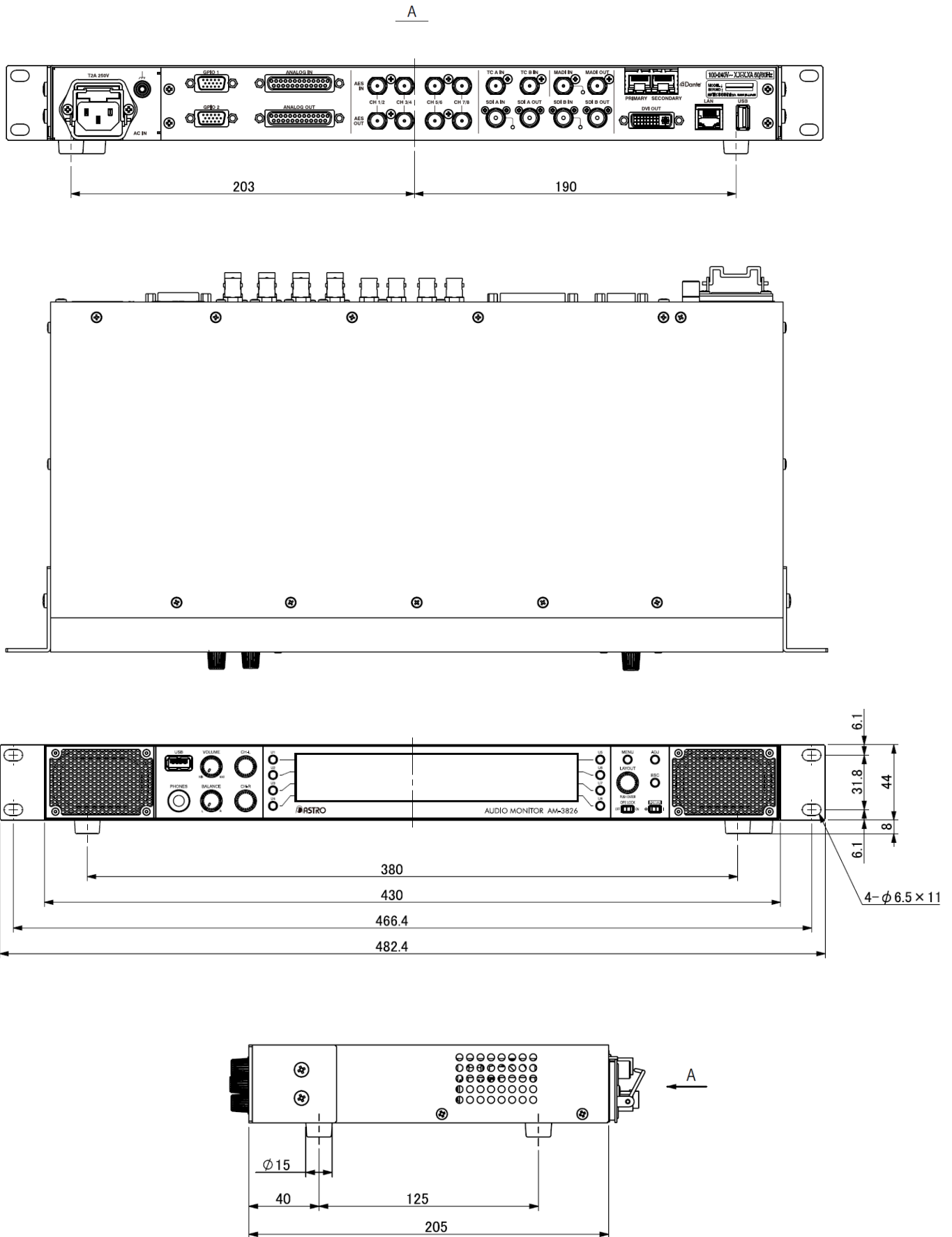


## 8.10 外形図

### 8.10.1 AM-3825 外形図

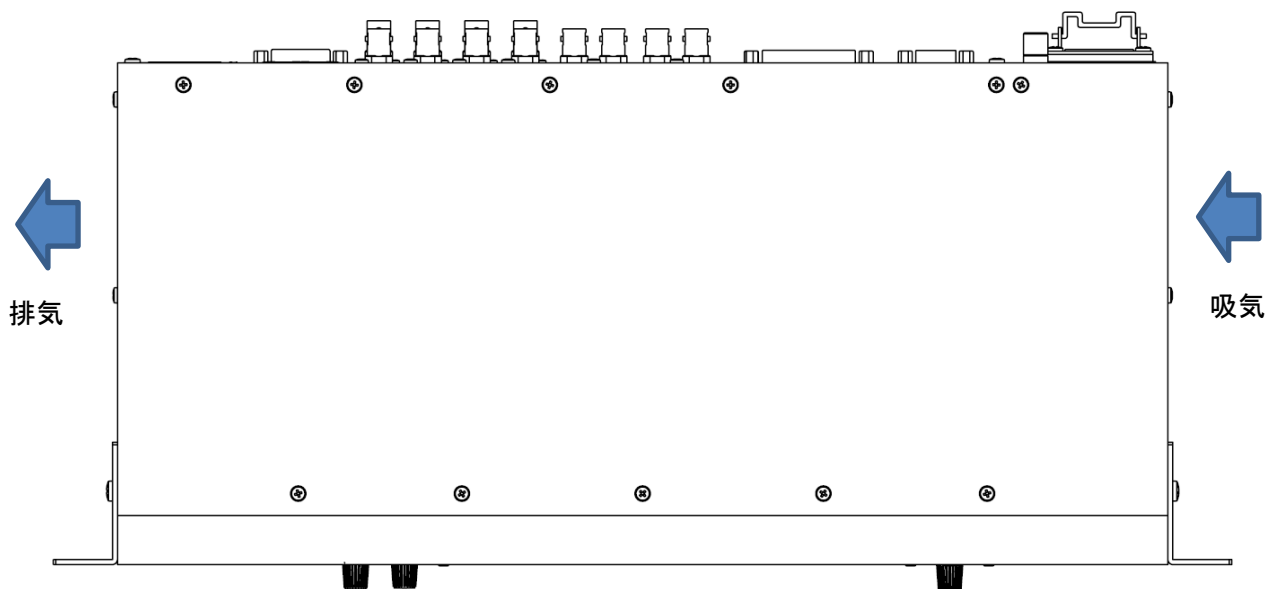


8.10.2 AM-3826 外形図



### 8.10.3 冷却 FAN 吸排気口について

AM-3825/3826 には側面にそれぞれ吸排気口 (前面から 120mm~170mmの位置に開口部あり) があります。ラックマウントする際は塞がないように取り付けてください。



## 第9章 変更履歴

Ver.	日付	頁	項番	内容
1.00	2021/02/17			初版
2.00	2021/06/02	16	3.2.1	SDI Single 入力使用音声チャンネル一覧 3G-SDI LV-B の 3G-SDI LV-B LinkB 表記を修正 (誤(-)→正(○16ch))
		18	3.2.2	Audio Out Remap Settings>Audio Out Remap Preset に Rename 機能を追加
		21	3.2.3	Loudness メニューの settings>General Settings 機能を追加 (Loudness の上書き測定機能及び詳細設定、ループ測定機能)
		22	"	Trigger Settings>Trigger Mode Select を追加 STD(通常トリガ)、Master(マスター室向けトリガ)を選択
		29~31	"	Master(マスター室向けトリガ)の詳細設定を追加 及びマスター室向けトリガの運用、設定例を追加
		31	"	ロール機能を追加 設定した回数分のラウドネス測定結果を合算して出力します
		32~34	"	B39 Audio Mode Settings 機能を追加 ARIB STD-B39 の音声モード符号を監視し、以下3種類の機能を自動的に切り 替え、又はロードすることができます。 ・音声モードプリセットデータの切り替え ・本体プリセットデータのロード ・音声出力リマッププリセットデータのロード
		36	"	M' ment Mode>M' ment Mode Preset に Rename 機能を追加
		56	3.2.5	Memory メニューの Preset Memory に Rename 機能を追加
		71~73	第6章	運用イメージを追記
		3.00	2021/08/20	79
28	3.2.3			CM Code Capt.Offset 及び CM Code Capt.Length 機能を追加 (Loudness メニュー>Settings> Trigger Settings>Master Trigger)
47	3.2.4			2 画面マルチ表示機能の設定を追加 (Settings メニュー>Layout)
55	3.2.4			ユニット ID 名称の入力機能を追加 (Settings メニュー>Hardware>IP Configuration)
56	3.2.5			プリセットメモリの説明の誤りを訂正
57	3.2.5			External Memory の USB メモリ操作機能を追加 (Memory メニュー)
60	4.1			レイアウト切り替え順序に 2 画面マルチ表示を追加
62	4.3			音声レベルバーの拡大表示機能の操作を追加
63	4.4			操作説明の修正 (ES Select)
65	4.6			操作説明の修正 (ES Select)
70~71	4.10			ステータスにラウドネスイベント及びアラームイベントのログ機能を追加
72	4.11	2 画面マルチ表示を追加		
3.10	2021/10/11	59	3.4	GPO 割り当て機能に、音声出力プリセット及び音声モードプリセットのデータと 現在の状態の一致・不一致を出力する機能を追加
4.00	2022/10/13	4~89		AM-3826 モデル説明及び差異を機能毎に追記
		15~16	3.2.1	SDI の Subimage1~Subimage4 の範囲の入力音声仕様を Subimage1~ Subimage2 の範囲に音声仕様を変更。
		17	3.2.1	リファレンス信号 (Ref Clock Source) の選択機能を追加
		90	8.10.3	冷却 FAN 吸排気口について説明追加
5.00	2022/12/21	38	3.2.4	Settings メニュー>Level Meter>Audio Settings に Peak Alarm Hold 機能を追加
		47	3.2.4	Settings メニュー>Layout 内に Timecode 関連の項目を追加
		48	3.2.4	Settings メニューに Timecode の項目を追加
		57	3.2.5	Memory メニューに Load Options の項目を追加
		62	4.2	入力映像画面の表示の説明にタイムコード表示の ON/OFF を追加
		74	4.12	タイムコード表示画面の説明を追加

AM-3825/AM-3826

取扱説明書 Ver. 5.00

- 落丁本・乱丁本はお取替えいたします。
- 本書の著作権は、アストロデザイン株式会社に帰属します。
- 本書の記載の一部又は全てを無断で使用、複製することはできません。
- 本書の記載は改良のため予告なしに変更することがあります。
- 誤った使用結果による影響については、その責を負いかねますのでご了承ください。
- 本製品に関するお問い合わせは、ご購入の販売店、又は下記までお願いいたします。
- 本書に記載されている商品又は商品名は各社の商標又は登録商標です。

D0659E

2022.12

**アストロデザイン株式会社**

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

事業本部(営業) TEL.03-5734-6301 FAX.03-5734-6102  
〒145-0066 東京都大田区南雪谷1-5-2

京 都 オ フ ィ ス TEL.075-746-5605 FAX.075-746-5675  
〒600-8177 京都市下京区烏丸通五条下ル大坂町394 京都近江屋ビル2F