

3G対応ビデオチェッカー

VC-203G,-J

VIDEO CHECKER WITH SIGNAL GENERATOR

取扱説明書

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

この製品を安全にご使用いただくために



警告

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

1)電源プラグ、コードは

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

2)本体が熱くなったら、焦げ臭いにおいがしたら

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

3)修理等は、弊社サービスにお任せください

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

4)その他

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



注意

誤った取扱いをすると機械や財産の損害など重大な結果を招く恐れがあります。

1) 機械の持ち運びに注意してください

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

2) 外部記憶メディア対応の製品では

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

● 定期的なお手入れをおすすめします

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

※上記現象以外でも故障かなと思われた場合やご不明な点がありましたら、弊社 サポートセンターまでご連絡ください。

保証規定

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

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

- ・修理責任免責事項について

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

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

- ・アプリケーションソフトについて

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

何卒、ご理解の程よろしくお願いいたします。

..... 目次

この製品を安全にご使用いただくために.....	I
保証規定.....	III
1. 概説.....	1
2. 機能チェック.....	2
1. 構成.....	2
2. 機能チェック接続.....	2
3. POWER ON までの手順.....	3
4. 基本動作チェック.....	3
3. 各部の名称と働き.....	4
1. 正面.....	4
2. 上面.....	6
3. 右側面.....	7
4. 左側面.....	7
4. 操作方法.....	8
1. 基本操作.....	8
2. 操作例.....	8
3. メニュー項目.....	10
4. 工場出荷時の設定.....	38
5. メニューツリー.....	39
5. 外部インターフェース.....	57
1. REMOTE 端子.....	57
6. 付録.....	59
1. ANCILLARY DATA PACKET(ATC, AFD, STD-B39)の挿入位置.....	59
2. ANALOG AUDIO IN/OUT (LTC IN/OUT) アンバランス信号入出力結線図.....	59
7. トラブルシューティング.....	60
8. 仕様.....	63
1. 機能.....	63
2. 定格.....	64
3. 性能.....	65
4. ブロック図.....	65
9. 外形寸法図.....	66

10. VBH-26 バッテリーホルダー	67
1. 基本操作	67
2. 各部の名称と働き	69
3. 使用上の注意	70
4. 定格	70
5. 外形寸法図	70

1. 概説

中継やロケ現場などで映像と音声をモニターできる小型・軽量の液晶ビデオチェッカーです。内蔵の信号発生機を使用して本体のみで映像と音声の確認ができます。本体の電源はバッテリーホルダーを使用して単3形アルカリ乾電池や単3形ニッケル水素電池による運用が可能です。アナログ音声入出力コネクタのオス、メスの違いでVC-203G(入力メス、出力オス)とVC-203G-J(入力オス、出力メス)があります。

《特長》

- ✓ 入出力映像信号は 3G-SDI(1080p/50/59.94/60Level-A/B)、HD-SDI(1080i/50/59.94/60、1080psF/23.98/24、720p/50/59.94/60)、SD-SDI(525i/59.94、625i/50)に対応
- ✓ 入出力音声信号はエンベデッドオーディオ(48kHz 同期)、AES/EBU デジタルオーディオ(48kHz)、アナログモノラルオーディオに対応
- ✓ 出力映像は 100%・75%フルフィールドカラーバー、マルチフォーマットカラーバー(3G/HD-SDI)、SMPTE カラーバー(SD-SDI)、ステアー、ランプ、クロスハッチ、フラットフィールド、チェックフィールド(3G Level-B 除く)の発生とスクロールが可能
- ✓ 出力映像にサークルやキャラクター文字を合成可能
- ✓ トーンを発生可能(1k/800/750/600/500/400/300/250/200/150/100/50Hz、-16~-80dBFS(エンベデッド、AES/EBU)、+4~-60dBm(アナログ))
- ✓ 外部基準信号の入出力は BBS と 3 値 SYNC に対応
- ✓ モニター画面に入力音声のオーディオレベルメーターをオーバーレイ表示
- ✓ エラー監視機能でエラー表示およびエラーログをパソコンのターミナルエミュレータに表示
※オプション VC-203G-02 VC-203G RS-232C ケーブル(ケーブル長 1m)もしくは同等のケーブルが必要です
- ✓ 入力映像の放送局間制御信号(ARIB STD-B39)表示と出力映像へ放送局間制御信号(カレント映像モード、カレント音声モード、トリガ信号 Q1)の発生(1080p/59.94 Level-A、1080i/59.94、525i/59.94)
- ✓ モニター画面に入力したタイムコードを表示(LTC、ATC_LTC、ATC_VITC から選択)
- ✓ SDI 入力の ATC_LTC/ATC_VITC1 タイムコードを LTC へ変換してアナログオーディオへ出力
※エラー検出やエラー訂正をしていません。また入力映像信号に LTC コードワードビット 0 の位相が合いません
- ✓ LTC や SDI 入力の ATC_LTC/ATC_VITC タイムコードをリジエネして LTC、ATC_LTC、ATC_VITC を出力
※リジエネしてタイムコードを出力する場合、タイムコード入力(LTC、ATC_LTC、ATC_VITC)は外部基準信号入力(出力)に同期している必要があります。また外部基準信号 720p/60/59.94/50 に対応していません
- ✓ 入力映像のデータ・ダンプ表示および簡易波形表示
- ✓ 入力映像と外部基準信号入力/出力との位相差を表示
- ✓ SDI 入力の映像とエンベデッドオーディオの時間差を測定
- ✓ 音声チャンネル確認用パターンを出力可能

2. 機能チェック

1. 構成

番号	品名	型名・規格	数量	記事
1	3G 対応ビデオチェッカー	VC-203G	1 台	
2	AC アダプター	UN312-0913 AC100~240V 50/60Hz DC9V 1.3A	1 台	
3	バッテリーホルダー	VBH-26	1 台	
4	取扱説明書		1 部	本書
5	VC-203G RS-232C ケーブル	VC-203G-02 ケーブル長 1m	1 本	オプション

2. 機能チェック接続

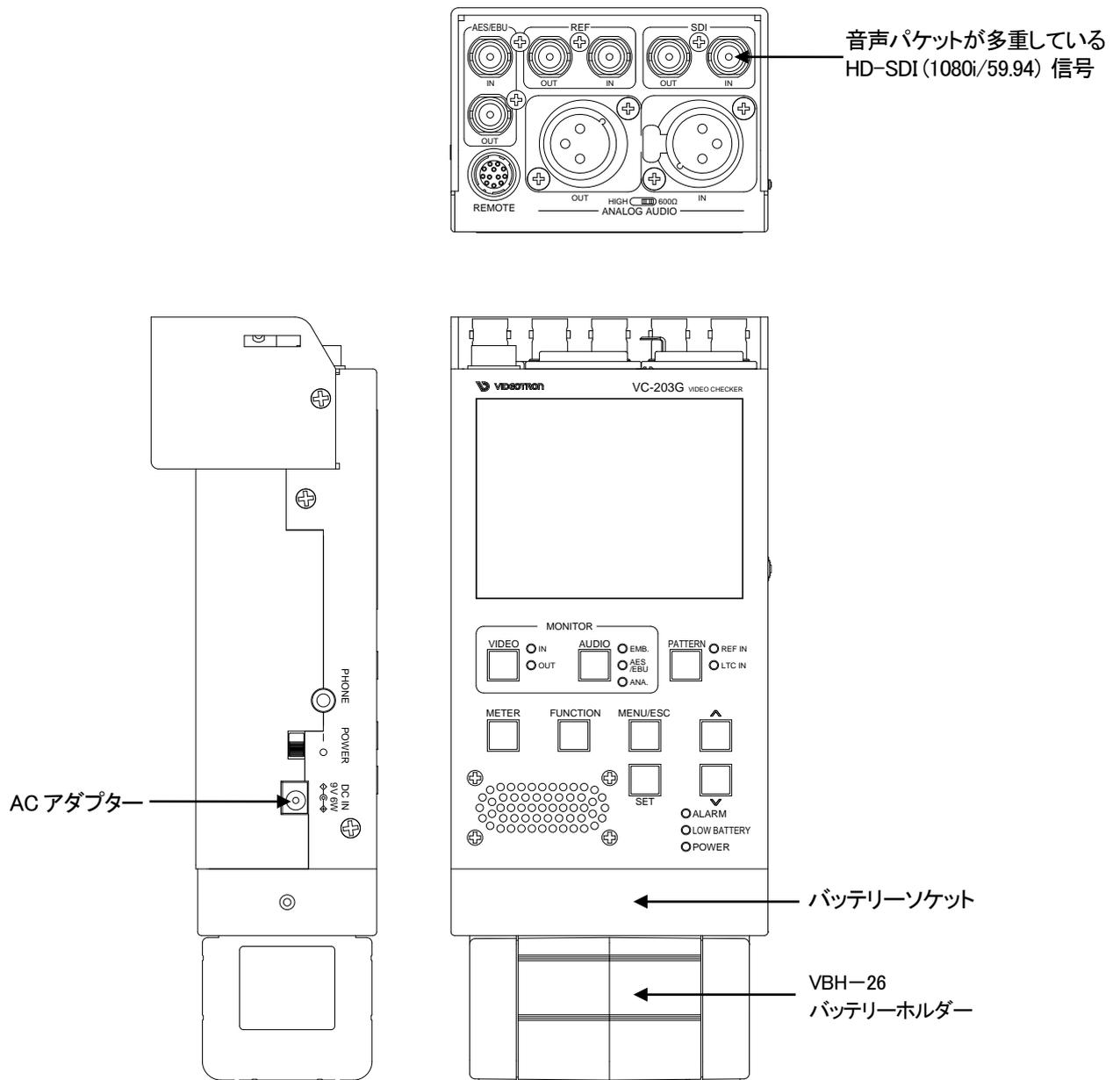


図1 機能チェック接続図

3. POWER ON までの手順

- (1) ACアダプターをVC-203G (-J)本体に接続するか、バッテリーホルダー※に単3形アルカリ乾電池(LR6)または単3形ニッケル水素電池(HR6)を6本入れてバッテリーソケットに装着します。
※詳細な使用方法は「8.VBH-26 バッテリーホルダー」を参照してください。
- (2) SDI INにモニターする映像信号を接続します。

4. 基本動作チェック

下記の操作で本機が正常に動作していることをチェックします。

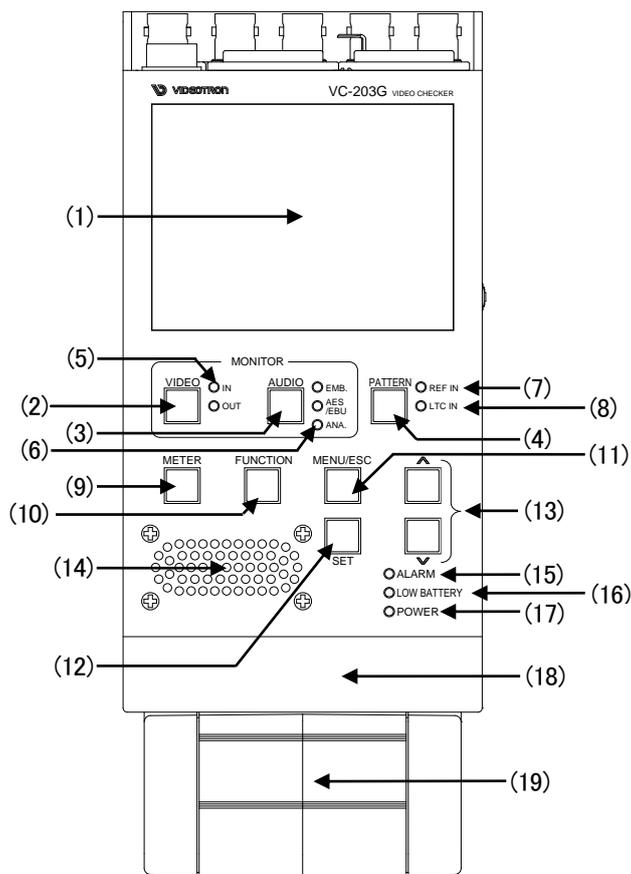
正常に動作しない場合は「5.トラブルシューティング」を参照してください。

※システム例は映像信号フォーマット: 音声パケットが多重しているHD-SDI (1080i/59.94) 信号

- (1) 「2.機能チェック接続」と「3.POWER ONまでの手順」を参照して、本体の電源スイッチを投入します。
- (2) モニター画面にファームウェアバージョンを表示します。
- (3) MONITORの **VIDEO** ボタンを押してVIDEOにSDI INを選択します。選択するとINランプが点灯します。
- (4) SDI INに入力している映像がモニター画面に表示します。
- (5) MONITORの **AUDIO** ボタンを押してAUDIOにエンベデッドオーディオを選択します。選択するとEMB.ランプが点灯します。
- (6) HD-SDIに多重している音声パケットの音声が入蔵スピーカーから出力します。
※音声パケットが多重していないSDI信号は無音になります。
- (7) 本体正面の **METER** ボタンを押すとオーディオレベルメーターを表示します。
- (8) 本体右側面のVOLUMEレバーを+側に倒すと音声は大きくなり、-側に倒すと音声は小さくなります。またVOLUMEレバーを倒さず押すとMUTEと画面右下に表示して音声ミュートします。再度レバーを倒さず押すと音声ミュートを解除します。

3. 各部の名称と働き

1. 正面



(1) モニター画面

映像とオーディオレベルメーターや映像フォーマットなどを表示します。

(2) VIDEO ボタン

入力映像信号(SDI IN)、出力映像信号(SDI OUT)からの映像信号を選択してモニター画面へ表示します。

(3) AUDIO ボタン

エンベデッドオーディオ(SDI IN/OUT)、AES/EBUデジタルオーディオ(AES/EBU IN)、アナログオーディオ(ANALOG AUDIO IN)から選択して内蔵スピーカーやPHONEからモニター音声を出力します。

※ 出力映像信号(SDI OUT)を選択している時、エンベデッドオーディオ(SDI OUT)固定になります。

※ エンベデッドオーディオは音声グループ1(CH1~4)の音声パケットがないと、音声グループ2(CH5~8)の音声を出力しません。

(4) PATTERN ボタン

出力映像信号(SDI OUT)へ出力するパターンを切り替えます。

切り替え順はメニューの並びと同じです。

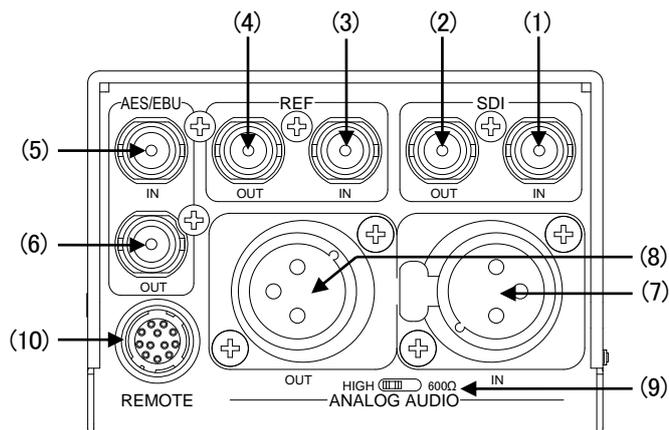
(5) INランプ, OUTランプ

INランプ モニター画面に入力映像信号(SDI IN)を選択している場合、点灯します。

OUTランプ モニター画面に出力映像信号(SDI OUT)を選択している場合、点灯します。

- (6) EMBランプ, AES/EBUランプ, ANALOGランプ
- EMBランプ モニター音声にエンベデッドオーディオの入出力を選択している場合、点灯します。
- AES/EBUランプ モニター音声にAES/EBUデジタルオーディオ入力を選択している場合、点灯します。
- ANALOGランプ モニター音声にアナログオーディオ入力を選択している場合、点灯します。
- (7) REF INランプ
- 外部基準信号入力を選択時、内部のゲンロック回路が同期すると点灯し、同期できない場合は点滅します。
また内部基準信号を選択すると消灯します。
- (8) LTC INランプ
- ANALOG AUDIO INにLTC信号入力を検出すると点灯します。
- (9) **METER** ボタン
- オーディオレベルメーターの表示を切り替えます。
切り替え順はOFF、UNDER、OVERLAY、FULLとなります。
- (10) **FUNCTION** ボタン
- 将来の拡張用です。
- (11) **MENU/ESC** ボタン
- 各種設定を行う時にメニューモードへ切り替えます。設定メニュー表示中はキャンセルの動作をします。
- (12) **SET** ボタン
- 各種設定を行う時に決定します。メニューモード以外で**SET** ボタンを2秒間押すと”KEY LOCK”とメッセージを表示してボタン操作を禁止します。解除するには再度**SET** ボタンを2秒間押します。
- (13) **▲** **▼** ボタン
- 各種設定を行う時に項目選択をします。
- (14) 内蔵スピーカー
- モニター音声を出力します。
- (15) ALARMランプ
- エラーを検出した場合に点灯します。
各エラーの設定はメニューの[MON]>[ERR ALM]で行えます。
- (16) LOW BATTERYランプ
- バッテリーのアラームランプです。バッテリーの電圧が低下した時に点灯します。
- (17) POWERランプ
- POWERスイッチをオンで点灯、オフで消灯します。バッテリー運用時にPOWERスイッチをオンしても点灯しない、あるいは点滅する場合はバッテリーを交換してください。
- (18) バッテリーソケット
- バッテリーホルダー を装着します。
- (19) バッテリーホルダー(VBH-26)
- 単3形アルカリ乾電池 (LR6)または単3形ニッケル水素電池 (HR6)を6本使用するバッテリーホルダーです。充電機能はありませんのでニッケル水素電池は指定の充電器を使用して充電してください。またVC-203Gを使用しない時や長時間保存する場合はバッテリーホルダーから電池を取り外してください。
- ※ 外部電源入力(ACアダプター)を使用する場合はバッテリーホルダーを外して使用してください。外部電源に切り替わらず電池を消耗することがあります。

2. 上面



(1) SDI IN

SDI入力映像端子です。3G-SDI、HD-SDI、SD-SDIの信号を入力します。

(2) SDI OUT

SDI出力映像端子です。3G-SDI、HD-SDI、SD-SDIの信号を出力します。

(3) REF IN

外部基準信号を入力する端子です。BBS、3値SYNCの信号を入力します。

(4) REF OUT

外部基準信号を出力する端子です。BBS、3値SYNCの信号を出力します。

(5) AES/EBU IN

AES/EBUデジタルオーディオの入力端子です。AES3idの信号を入力します。

(6) AES/EBU OUT

AES/EBUデジタルオーディオの出力端子です。AES3idの信号を出力します。

(7) ANALOG AUDIO IN

アナログオーディオの電子バランス入力端子です。アナログオーディオ、LTCの信号を入力します。

アンバランス接続する場合、2番ピンに信号、1番ピンと3番ピンをGNDに接続してください。

アナログオーディオ信号源の出カインピーダンスに応じて600Ω/HIGHの終端抵抗スイッチを設定してください。LTC信号は終端抵抗スイッチをHIGHに設定してください。

(8) ANALOG AUDIO OUT

アナログオーディオの電子バランス出力端子です。アナログオーディオ、LTCの信号を出力します。

アンバランス接続する場合、2番ピンに信号、1番ピンをGNDに接続して、3番ピンはどこにも接続しないでください。

※接続先の入力の終端抵抗が600Ω以外やアンバランス接続するとLEVEL ANALOG [LV ANA]で設定した出力レベルと一致しくなくなります。

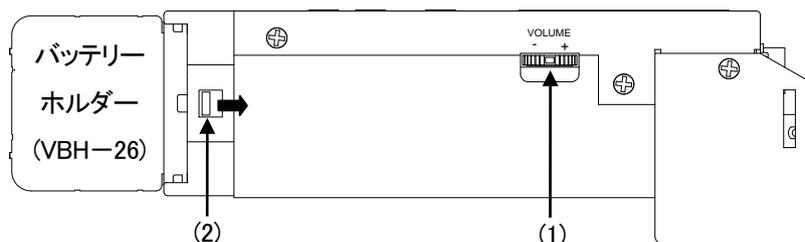
(9) 600Ω/HIGH

アナログオーディオのバランス入力の終端抵抗スイッチです。アナログオーディオ信号源の出カインピーダンスに応じて終端抵抗600ΩまたはHIGHに、LTC信号はHIGHに設定してください。

(10) REMOTE

RS-422、RS-232C、接点入力、接点出力の端子です。RS-232CでVC-203Gのログを端末装置に表示できます。RS-232C以外は将来の拡張用です。

3. 右側面



(1) VOLUME

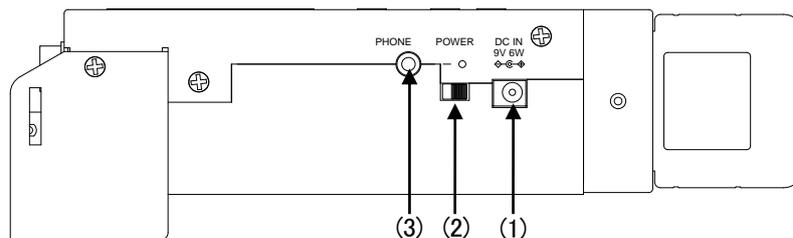
内蔵スピーカーとヘッドフォンの音声レベルを調整します。レバーを+側に倒すと音声は大きくなり、レバーを-側に倒すと音声が小さくなります。またレバーを倒さず押しすると MUTE と画面右下に表示して音声ミュートします。再度レバーを倒さず押しすると音声ミュートを解除します。

※音声ミュート中は音声レベルの調整はできません。

(2) バッテリーリリースレバー

バッテリーリリースレバーを ➡ の方向へ引いて、バッテリーホルダーを手前に引くと VC-203G 本体からバッテリーホルダーを取り外せます。

4. 左側面



(1) DC 9V (外部電源入力)

本体に外部から電源を供給する入力です。付属の AC アダプター(DC 9V)を接続します。

※ 外部電源入力(AC アダプター)を使用する場合はバッテリーホルダーを外して使用してください。

外部電源に切り替わらず電池を消耗することがあります。

※ 本製品付属の AC アダプター以外は使用しないでください。また使用しない時は AC アダプターをコンセントから抜いてください。

※ AC アダプターのプラグは本体の DC 9V (外部電源入力)へ奥まで確実に挿入してください。

※ 本体の DC 9V (外部入力電源)に AC アダプターを接続した状態で AC アダプターのプラグやケーブルへ力を加えないでください。本体の DC 9V (外部電源入力)や AC アダプターのプラグやケーブルの故障の原因になります。

(2) POWER スイッチ

電源スイッチです。電源オンで POWER ランプが点灯します。

※ 電源は付属の AC アダプター(DC 9V)を本体の DC 9V IN に接続するかバッテリーソケットにバッテリーを接続してください。

(3) PHONE

音声モニター用のヘッドフォンを接続します。ヘッドフォンを接続すると内蔵スピーカーから音声を出力しません。Φ3.5 ステレオプラグ、16~32Ω のステレオヘッドフォンに対応しています。

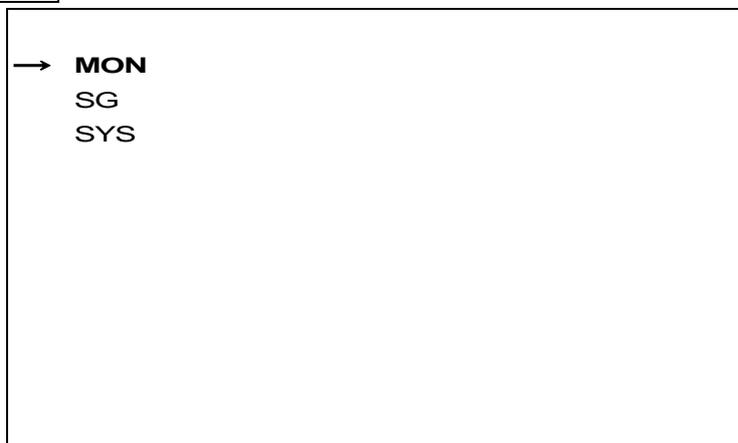
4. 操作方法

1. 基本操作

- (1) 本体の電源を投入します。
- (2) **MENU/ESC** ボタンを押すとボタンが点灯してメインメニューをモニター画面に表示します。
- (3) **▲** **▼** ボタンを押して項目を選択します。
- (4) **SET** ボタンを押して項目を決めます。選択した項目によって「→」が右側のサブメニューに移ります。
- (5) (3)、(4)の操作を繰り返し、設定の変更を行います。
項目を選択した後、その設定を決定するには必ず **SET** ボタンを押してください。
- (6) サブメニューから抜けるには **MENU/ESC** ボタンを押すと「→」が左側のメインメニューに戻ります。
- (7) メインメニューを終了する場合は **MENU/ESC** ボタンを押します。

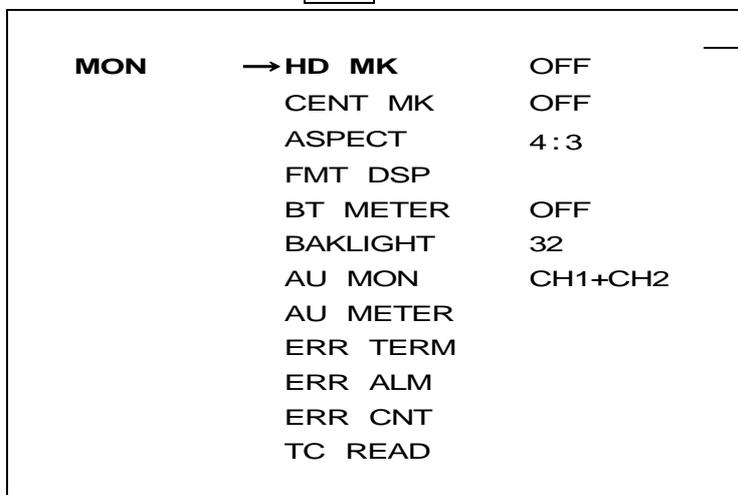
2. 操作例

- (1) **MENU/ESC** ボタンを押すとボタンが点灯してメインメニューに入ります。



図中の太い文字はモニター画面上で白文字表示します。→MONは白文字表示で現在の選択している項目を示します。それ以外の項目はグレーの文字で表示します。**▲** **▼** ボタンを押すと選択する項目が替わり、**SET** ボタンを押すと決定します。サブメニューからメインメニューへの移動、メインメニューを終了する場合は **MENU/ESC** ボタンを押します。

- (2) **▲** **▼** ボタンを押して「MON」を選択し **SET** ボタンを押します。「→」が次の階層へ移動します。



- (3) ボタンを押して「HD MK」を選択し ボタンを押します。

「HD MK」で選択可能な項目を表示して、「→」が現在の設定へ移動します。

MON	→HD MK	→OFF
	CENT MK	4:3
	ASPECT	13:9+4:3
	FMT DSP	13:9
	BT METER	14:9+4:3
	BAKLIGHT	14:9
	AU MON	
	AU METER	
	ERR TERM	
	ERR ALM	
	ERR CNT	
	TC READ	

※上の例ではHD MKは「OFF」の設定です。

- (4) ボタンを押して「4:3」を選択します。

MON	→HD MK	OFF
	CENT MK	→4:3
	ASPECT	13:9+4:3
	FMT DSP	13:9
	BT METER	14:9+4:3
	BAKLIGHT	14:9
	AU MON	
	AU METER	
	ERR TERM	
	ERR ALM	
	ERR CNT	
	TC READ	

- (5) ボタンを押すと設定を決定して「→」が一つ上の階層のメニューへ戻ります。

また ボタンを押さずに ボタンを押すと設定を変更しないで「→」が一つ上の階層のメニューへ戻ります。

3. メニュー項目

メインメニューには以下の設定項目があります。[]の中はメニュー表示画面上の表記です。

(1) MONITOR [MON]

1) HD MARKER [HD MK] (SD-SDI除く)

モニター画面にHDTVで使用するマーカーを切り替えます。

OFF [OFF]	マーカーを表示しません。
4:3 [4:3]	4:3マーカーを表示します。
13:9+4:3 [13:9+4:3]	13:9マーカーと4:3マーカーを表示します。
13:9 [13:9]	13:9マーカーを表示します。
14:9+4:3 [14:9+4:3]	14:9マーカーと4:3マーカーを表示します。
14:9 [14:9]	14:9マーカーを表示します。

2) CENTER MARKER [CENT MK]

モニター画面にセンターマーカーの表示を選択します。

OFF [OFF]	センターマーカーを表示しません。
ON [ON]	センターマーカーを表示します。

3) ASPECT [ASPECT] (SD-SDIのみ)

モニター画面に表示する映像のアスペクト比を切り替えます。SDTV 16:9映像の垂直方向を圧縮して正しいアスペクトで表示します。

4:3 [4:3]	4:3のアスペクトで表示します。
16:9 [16:9]	16:9のアスペクトで表示します。

4) FORMAT DISPLAY [FMT DSP]

映像信号と外部基準信号のフォーマットを画面に表示します。

VIDEO ボタンに連動して映像信号と外部基準信号の入力/出力フォーマット表示が切り替わります。

(a) SDI [SDI]

INランプ点灯中は入力映像信号の映像信号フォーマットおよびPAYLOAD IDがQUAD 3Gb/s場合は画面分割方式とリンク割り当て(SQUARE DIVISION LINK1を除く)、OUTランプ点灯中は出力映像信号の映像信号フォーマットを画面に表示します。

OFF [OFF]	映像信号のフォーマットを表示しません。
3SEC [3SEC]	映像信号のフォーマットが切り替わった後3秒間、表示します。
ON [ON]	常に映像信号のフォーマットを表示します。

(b) REFERENCE [REF]

INランプ点灯中は外部基準信号入力、OUTランプ点灯中は外部基準信号出力の映像信号フォーマットを画面に表示します。

OFF [OFF]	外部基準信号のフォーマットを表示しません。
3SEC [3SEC]	外部基準信号のフォーマットが切り替わった後3秒間、表示します。
ON [ON]	常に外部基準信号のフォーマットを表示します。

5) BATTERY METER [BT METER]

バッテリー残量計を画面に表示します。

- | | |
|-----------|--|
| OFF [OFF] | バッテリー残量計を表示しません。 |
| ON [ON] | バッテリー残量計を表示します。外部電源入力を使用中、バッテリー残量計は外部電源入力の使用を示すプラグのマークになります。 |

※バッテリー(電池)の電圧に基づいて表示していますので、目安として使用してください。

※バッテリーホルダー内の電池が新しい(電圧が高い)場合、外部電源入力(ACアダプター)を使用しても外部電源入力を示すプラグのマークに切り替わらず電池から電源を供給することがあります。電池の消耗を防ぐため外部電源を使用する場合はバッテリーホルダーを外して使用してください。

6) BACKLIGHT [BAKLIGHT]

画像の明るさを設定します。数値が大きくなるほど明るくなり、小さくなるほど暗くなります。

7) AUDIO MONITOR [AU MON]

内蔵スピーカー/PHONEでモニターするチャンネルを選択します。

INランプ点灯中はエンベデッドオーディオ入力、AES/EBUデジタルオーディオ入力、アナログオーディオ入力からモニターします。OUTランプ点灯中はエンベデッドオーディオ出力(CH1, 2はAES/EBUデジタルオーディオと共通)をモニターします。

- | | |
|-------------------|---|
| CH1+CH2 [CH1+CH2] | 内蔵スピーカーにCH1, 2、PHONEのLchにCH1、RchにCH2を出力します。 |
| CH3+CH4 [CH3+CH4] | 内蔵スピーカーにCH3, 4、PHONEのLchにCH3、RchにCH4を出力します。 |
| CH5+CH6 [CH5+CH6] | 内蔵スピーカーにCH5, 6、PHONEのLchにCH5、RchにCH6を出力します。 |
| CH7+CH8 [CH7+CH8] | 内蔵スピーカーにCH7, 8、PHONEのLchにCH7、RchにCH8を出力します。 |
| CH1 [CH1] | 内蔵スピーカー、PHONEのL/RchにCH1を出力します。 |
| CH2 [CH2] | 内蔵スピーカー、PHONEのL/RchにCH2を出力します。 |
| CH3 [CH3] | 内蔵スピーカー、PHONEのL/RchにCH3を出力します。 |
| CH4 [CH4] | 内蔵スピーカー、PHONEのL/RchにCH4を出力します。 |
| CH5 [CH5] | 内蔵スピーカー、PHONEのL/RchにCH5を出力します。 |
| CH6 [CH6] | 内蔵スピーカー、PHONEのL/RchにCH6を出力します。 |
| CH7 [CH7] | 内蔵スピーカー、PHONEのL/RchにCH7を出力します。 |
| CH8 [CH8] | 内蔵スピーカー、PHONEのL/RchにCH8を出力します。 |

※ AES/EBUデジタルオーディオ入力の奇数チャンネルはCH1、偶数チャンネルはCH2になります。

※ アナログオーディオ入力はCH1のみになります。

※ 内蔵スピーカーは2チャンネルをアナログでミックスしています。そのため逆相の素材を入力してもアナログ部分の誤差のため、完全に音は消えません。

※ エンベデッドオーディオ入力は音声グループ1(CH1~4)の音声パケットがないと、音声グループ2(CH5~8)の音声を出力しません。

8) AUDIO METER [AU METER]

オーディオレベルメーターを設定します。

INランプ点灯中はAUDIO MONITORと連動してエンベデッドオーディオ入力、AES/EBUデジタルオーディオ入力、アナログオーディオ入力を切り換えます。OUTランプ点灯中はエンベデッドオーディオ出力(CH1, 2はAES/EBUデジタルオーディオと共通)にします。

(a) LOCATION [LOC]

オーディオレベルメーターの表示位置を切り替えます。

OFF [OFF]	レベルメーターを表示しません。
UNDER [UNDER]	映像の下部にレベルメーターを重ねて表示します。
OVER [OVER]	映像の上にレベルメーターを重ねて表示します。
FULL [FULL]	画面全体にレベルメーターを表示します。

(b) CHANNEL [CHANNEL]

オーディオレベルメーターの表示するチャンネル数を選択します。

AES/EBUデジタルオーディオはCH1, 2、アナログオーディオはCH1のレベルメーターを表示します。

8CH [8CH]	CH1~8のレベルメーターを表示します。
4CH [4CH]	CH1~4のレベルメーターを表示します。
2CH [2CH]	CH1, 2のレベルメーターを表示します。

(c) METER [METER]

オーディオレベルメーターを選択します。

VU [VU]	オーディオレベルメーターをVU(volume unit)メーターにします。
PP [PP]	オーディオレベルメーターをPP(peak program)メーターにします。

エンベデッドオーディオ, AES/EBUデジタルオーディオの時、目盛はdBFSになります。

※アナログオーディオ入力は保護回路の関係で約+14dBm以上の信号に正しくメーターが振れません。

(d) SOL DIGITAL [SOL DIG]

エンベデッドオーディオ, AES/EBUデジタルオーディオの標準動作レベル(SOL)を選択します。

-20dBFS [-20dB]	-20dBFSをSOL(VU:0, PP:-20)にしたメーターを表示します。
-18dBFS [-18dB]	-18dBFSをSOL(VU:0, PP:-18)にしたメーターを表示します。
-16dBFS [-16dB]	-16dBFSをSOL(VU:0, PP:-16)にしたメーターを表示します。

(e) SOL ANALOG [SOL ANA]

アナログオーディオの標準動作レベル(SOL)を選択します。

0dBm [0dB]	0dBmをSOL(VU:0, PP:0)にしたメーターを表示します。
+2dBm [+2dB]	+2dBmをSOL(VU:0, PP:0)にしたメーターを表示します。
+4dBm [+4dB]	+4dBmをSOL(VU:0, PP:0)にしたメーターを表示します。

※アナログオーディオ入力は保護回路の関係で約+14dBm以上の信号に正しくメーターが振れません。

- 9) ERROR DETECT TERM [ERR TERM]
- (a) FREEZE DURATION TIME [FREEZE]
- SECOND [SECOND]
- FRAME [FRAME]
- (b) BLACK [BLACK]
- DURATION TIME [DUR TIME]
- SECOND [SECOND]
- FRAME [FRAME]
- THRESHOLD LEVEL [TH LEVEL]
- (c) MUTE [MUTE]
- CHANNEL1~8 [CH1]~[CH8]
- OFF [OFF]
- ON [ON]
- DURATION TIME [DUR TIME]
- SECOND [SECOND]
- THRESHOLD LEVEL [TH LEVEL]
- MODE [MODE]
- AND [AND]
- OR [OR]
- エラー検出する条件を設定します。
- フリーズエラー検出する継続時間(00s01f ~ 60s00f)を設定します。
- 秒を0~60秒で設定します。
- ※フレームレート59.94/29.97/23.98Hzの場合、1秒は1.001秒になります。
- フレームを設定します。
- ブラックエラー検出する条件を設定します。
- ※黒画面の判定は輝度信号(Y)のみで判定しています。
- ブラックエラー検出する継続時間(00s01f ~ 60s00f)を設定します。
- 秒を0~60秒で設定します。
- ※フレームレート59.94/29.97/23.98Hzの場合、1秒は1.001秒になります。
- フレームを設定します。
- ブラックエラーを検出する輝度信号(Y)のピークレベル(0~99IRE)を設定します。
- ミュートエラー検出条件を設定します。
- ミュート検出するチャンネルを設定します。
- ミュートを検出しません。
- ミュートを検出します。
- ミュート検出する継続時間(1 ~ 60s)を設定します。
- 秒を1~60秒で設定します。
- ミュート検出する音声ピークレベル-40~-80dB(アナログは-40~-60dB)を設定します。
- チャンネル間のミュートの条件を設定します。
- 全チャンネルがミュートを検出するとミュートエラーにします。
- いずれかのチャンネルがミュートを検出するとミュートエラーにします。
- 10) ERROR ALARM [ERR ALM]
- エラー検出時、画面に表示する項目とアラームランプの点灯を設定します。表示設定をONIにするとエラー発生中、画面にエラー項目を表示し、アラームランプ(ALARM)を点灯します。
- ※メニュー表示中およびMONITORがVIDEO OUT表示中の場合、項目を画面に表示しません。
- ※静電気の影響によりSDI入力信号のエラーを検出することがあります。
- (a) TRS [TRS]
- TRSエラーの表示設定をします。同期コードが異常な時、エラーを検出します。

(b) SAV PLACEMENT [SAV PL]

SAV PLACEMENTエラーの表示設定をします。SAVの位置が異常な時、エラーを検出します。

(c) LINE CRC [LN CRC] (SD-SDI除く)

Y CRC,C CRCエラーの表示設定をします。ライン毎のCRCが不一致の時、エラーを検出します。

(d) LINE NUMBER [LN NUM] (SD-SDI除く)

LINE NUMBERエラーの表示設定をします。ライン毎のLINE NUMBERが不一致の時、エラーを検出します。

(e) LINE LENGTH [LN LEN]

LINE LENGTHエラーの表示設定をします。ラインの長さが異常な時、エラーを検出します。

(f) FRAME LENGTH [FM LEN]

FRAME LENGTHエラーの表示設定をします。1フレームの長さが異常な時、エラーを検出します。

(g) RESERVED DATA [RSV DT]

RESERVED DATAエラーの表示設定をします。ビデオ信号のデータが000H~003H、3FCH~3FFH(TRS、ADF除く)の時、エラーを検出します。

(h) ANCILLARY DATA PARITY [ANC PR]

ANCILLARY DATA PACKETのパリティエラーの表示設定をします。ANCILLARY DATA PACKET内のパリティ(DID、SDID、DBN、DC)が不一致の時、エラーを検出します。

(i) ANCILLARY DATA CHECKSUM [ANC CS]

ANCILLARY DATA PACKETのチェックサムエラーの表示設定をします。ANCILLARY DATA PACKETのチェックサム(CS)が不一致の時、エラーを検出します。

(j) FREEZE [FREEZE]

フリーズエラーの設定をします。映像を1フレーム毎にCRCを演算し、1フレーム前の値と一致した状態が一定時間継続時、フリーズエラーを検出します。

(k) BLACK [BLACK]

ブラックエラーの設定をします。映像の輝度レベルのピーク値が設定値以下で一定時間継続時、ブラックエラーを検出します。

(l) MUTE [MUTE]

ミュートエラーの設定をします。音声レベルのピーク値が設定値以下で一定時間継続時、ミュートエラーを検出します。

※ミュートエラーはオーディオレベルメーターの回路と兼用していますので監視中はモニターの選択を切り替えしないでください。

11) ERROR COUNT [ERR CNT]

入力映像信号(SDI IN)やフリーズ、ブラック、ミュートのエラーをカウント表示します。エラーを検出すると項目に“*”を表示してカウントアップします。またカウントの値が999を超えると [OVF]を表示します。電源ON/OFFやカーソルを[RESET]に合わせ、**SET**するとカウントの値を0にします。

※静電気の影響によりカウントアップすることがあります。

TRS [TRS]	TRSエラー
SAV PLACEMENT [SAV PL]	SAV PLACEMENTエラー
LINE CRC [LN CRC]	Y CRCエラー、C CRCエラー (SD-SDI除く)
LINE NUMBER [LN NUM]	LINE NUMBERエラー (SD-SDI除く)
LINE LENGTH [LN LEN]	LINE LENGTHエラー
FRAME LENGTH [FM LEN]	FRAME LENGTHエラー
RESERVED DATA [RSV DT]	RESERVED DATAエラー
ANCILLARY DATA PARITY [ANC PR]	ANCILLARY DATA PARITYエラー
ANCILLARY DATA CHECKSUM [ANC CS]	ANCILLARY DATA CHECKSUMエラー
FREEZE [FREEZE]	フリーズエラー
BLACK [BLACK]	ブラックエラー
MUTE [MUTE]	ミュートエラー

12) TIMECODE READER[TC READ]

タイムコードリーダーに関する設定をします。

(a) DISPLAY [DISP]

MONITOR VIDEO INの時にモニターへ表示するタイムコード入力を選択します。

※MONITOR VIDEO OUTの時はモニターへタイムコードジェネレーターのタイムコードを表示します。

OFF [OFF] 表示しません。

LTC IN[LTC] LTC INのタイムコード入力を表示します。

ATC IN[ATC] ATC INのタイムコード入力を表示します。

※ タイムコード入力が乱れや、ATC_LTC/パケットが1フレームに2個以上あるとタイムコード表示フレームの後ろに“*”を表示します。

(b) ATC IN SELECT [ATC SEL]

ATC INのタイムコードを選択します。

ATC_LTC [A_LTC] 入力映像信号(SDI IN)のATC_LTCを選択します。

ATC_VITC1, 2 [A_VITC] 入力映像信号(SDI IN)のATC_VITC1, 2を選択します。

(c) LTC OUT [LTC OUT]

ANALOG AUDIO OUTから出力する信号を設定します。

AUDIO [AUDIO]	アナログオーディオを出力します。
TIMECODE GENERATOR [TC GEN]	タイムコードジェネレーターからLTCを出力します。
ATC_LTC IN [A_LTC]	入力映像信号(SDI IN)のATC_LTCパケットから直接LTCを出力します。※
ATC_VITC IN [A_VITC]	入力映像信号(SDI IN)のATC_VITCパケットから直接LTCを出力します。※

※ATC_LTC、ATC_VITCパケットから直接LTCへ変換時、エラー検出やエラー訂正をしていません。また入力映像信号にLTCコードワードビット0の位相が合いません。

(c) TIMECODE NAME [TC NAME]

モニターに表示するタイムコード取得先表示を設定します。

OFF [OFF]	タイムコード取得先を表示しません。
ON [ON]	タイムコード取得先を表示します。

MONITOR VIDEO IN :LTC[LTC]、ATC_LTC[ALTC]、ATC_VITC1, 2[AVITC]

MONITOR VIDEO OUT :タイムコードジェネレーター[TCG]

(d) POSITION H [POS H]

モニターへ表示するタイムコードの水平位置(0~14)を設定します。

(e) POSITION V [POS V]

モニターへ表示するタイムコードの垂直位置(0~13)を設定します。

(f) TIME CODE VALIDITY [VALIDITY]

ATC_LTCとATC_VITC1, 2のタイムコード有効性ビット(DBB2 ビット6)を表示します。

(g) PROCESS BIT [PROC BIT]

ATC_LTCとATC_VITC1, 2のプロセスビット(DBB2 ビット7)を表示します。

(h) BINARY GROUP FLAG [BGF]

バイナリグループフラグを表示します。左からBGF2, BGF1, BGF0の順です。

(i) BINARY GROUP [BG]

バイナリグループを表示します。左からBG8/7, BG6/5, BG4/3, BG2/1の順です。

13) STD-B39 [STD-B39]

入力映像信号(SDI IN)の放送局間制御信号の内容を表示します。無効項目はグレー表示にします。

(a) STATION 1/6 [STATION 1/6]

CI [CI]	連続性指標を表示します。
CODE [CODE]	発局コードを16進表記で表示します。
DATE [DATE]	発局時刻の年月日を表示します。
TIME [TIME]	発局時刻の時刻を表示します。
ERROR CORRECTION ID [EC ID]	誤り訂正パリティワードの有無を表示します。
ERROR STATUS [E STA]	誤り訂正パリティワードのエラーを表示します。
ERROR CORRECTION CODE [ECC]	誤り訂正パリティワードを16進表記で表示します。
CHECK SUM [CS]	チェックサムのエラーを表示します。

(b) VIDEO MODE1 2/6 [VIDEO MODE 2/6]

CURRENT VIDEO MODE [CR]	カレント映像モードです。
NEXT VIDEO MODE [NX] [0~255]	ネクスト映像モードです。数値は映像モードカウントダウンの値を表示します。
VIDEO FORMAT & DIGITAL IF[VID&DIF]	映像フォーマットおよびデジタルインタフェースを表示します。
SCAN FORMAT FOR SEND STRUCTURE [SCN SND]	伝送構造の走査方式を表示します。
SCAN FORMAT FOR PICTURE [SCN PIC]	ピクチャの走査方式を表示します。
FRAME RATE [F RATE]	フレームレートを表示します。
VIDEO ASPECT RATIO [VID AR]	画像アスペクト比を表示します。
HORIZONTAL Y SAMPLES [NO. OF H]	水平Yサンプル数を表示します。
DISPLAY RANGE ASPECT RATIO [DISP AR]	表示領域のアスペクト比を表示します。
SAMPLING STRUCTURE [STRUCT]	サンプリング構造を表示します。
CHANNEL ALLOCATION [CH ALC]	チャンネル割り当てを表示します。
BIT DEPTH [DEPTH]	ビットの深さを表示します。

(c) VIDEO MODE2 3/6 [VIDEO MODE 3/6]

SDR/HDR [SDR/HDR]	SDR/HDR識別を表示します。
COLORIMETRY [COLOR]	色域を表示します。
SCREEN DIVISION METHOD [SCR DIV]	画面分割方式を表示します。

(d) AUDIO MODE 4/6 [AUDIO MODE 4/6]

CURRENT AUDIO MODE [CR]

カレント音声モードです。

NEXT AUDIO MODE [NX] [0~255]

ネクスト音声モードです。数値は音声モードカウント
ダウンの値を表示します。

AUDIO MODE [MODE]

音声モード情報を表示します。

DOWNMIX [DM]

ダウンミックス指定情報を表示します。

(e) TRIGGER 5/6 [TRIGGER 5/6]

トリガ信号Q1~32とトリガ用カウンタ(CNT)、トリガ用カウントダウン(CNT D)を表示します。

(f) STATUS BITS 6/6 [STATUS BITS 6/6]

ステータス信号S1~16を表示します。

14) VIDEO PAYLOAD ID [PAYLOAD]

入力映像信号(SDI IN)のペイロードIDを表示します。※1080p/60/59.94/50 Level-A, 1080p/60/59.94/50 Level-Bのみ

STREAM1 [STREAM1]

ストリーム1のペイロードIDを表示します。

STREAM2 [STREAM2]

ストリーム2のペイロードIDを表示します。

15) ACTIVE FORMAT DESCRIPTION [AFD]

AFDコードとアスペクト レシオ フラグを表示します。

ASPECT RATIO FLAG[AR]

アスペクト レシオ フラグを表示します。

AFD CODE [CODE]

AFDコードを表示します。

DESCRIPTION [DESC]

ACTIVE FORMAT DESCRIPTIONの簡略的な説明を表示します。

16) DATA LIST [DATALIST]

入力映像信号(SDI IN)の内容を表示します。

(a) MODE

入力映像信号(SDI IN)のデータの表示形式を選択します。

DATA [DAT]

指定した座標を先頭にして入力映像信号(SDI IN)を16進表示します。

WAVEFORM1 [WF1]

指定したラインの入力映像信号(SDI IN)を波形表示します。

WAVEFORM2 [WF2]

指定した座標(黄色の破線)を中心に入力映像信号(SDI IN)を拡大して波形表示
します。

※波形表示はデータの間を直線でつなげた簡易的な波形表示です。

(b) LINE [L]

入力映像信号(SDI IN)の表示するラインを指定します。Level-BはリンクA, Bのインタフェースのライン番号と画像のライン番号を表示します。

設定範囲	525i	.....	1~525
	625i	.....	1~625
	720p/60/59.94/50	.....	1~750
	1080i/60/59.94/50, 1080psF/24/23.98	.....	1~1125
	1080p/60/59.94/50 Level-A/B	.....	1~1125

(c) SAMPLE [S]

入力映像信号(SDI IN)のラインの表示するサンプル番号を指定します。

入力映像フォーマットを変更するとEAVのサンプル番号にします。

MODEが[DAT]の時、2ステップ単位(525i、625iは4ステップ単位)で設定します。

MODEが[WF1], [WF2]の時、1ステップ単位(525i、625iは2ステップ単位)で設定します。

設定範囲	525i	.....	0~1715
	625i	.....	0~1727
	720p/60/59.94	.....	0~1649
	720p/50	.....	0~1979
	1080i/60/59.94, 1080p/60/59.94 Level-A/B	..	0~2199
	1080i/50, 1080p/50 Level-A/B	.....	0~2639
	1080psF/24/23.98	.....	0~2749

17) SDI PHASE [SDI PHS]

入力映像信号(SDI IN)と外部基準信号入力(REF IN)/外部基準信号出力(REF OUT)の位相差を数値とバーメーターで表示します。カーソルはバーメーターの範囲内(-3H~+3H)なら黄色、範囲外は赤色になります。外部基準信号入力または入力映像信号(SDI IN)がない場合、カーソルは赤色点滅します。

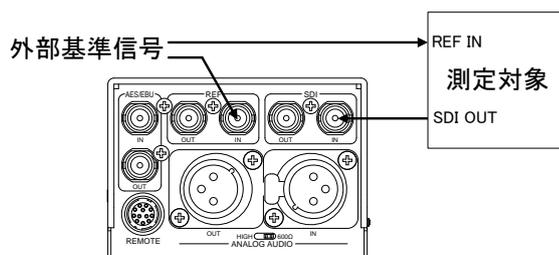
Level-BはリンクA, Bのインタフェース(1080i)の1ラインを1ライン(1H)として表示します。

(a) REFERENCE SELECT [REF]

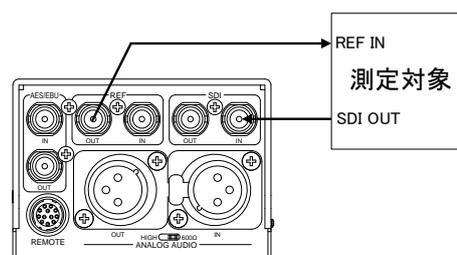
位相差の基準にする外部基準信号を選択します。

REF IN [IN] 外部基準信号入力(REF IN)を基準にします。

REF OUT [OUT] 外部基準信号出力(REF OUT) を基準にします。



REF IN 接続例



REF OUT 接続例

18) AV SYNC [AVSYN]

SDI INのVC-203G用時間差計測用パターンから映像信号とエンベデッドオーディオ信号の時間差を表示します。

※エンベデッドオーディオ信号のチャンネル選択はモニター音声のチャンネル選択と共通で[MON]>[AU MON]で選択します。

※VC-203G用時間差計測用パターン以外のパターンでは正しい時間差を表示しません。VC-203G用時間差計測用パターンは [SG]>[VIDEO]>[AVSYN]を選択します。

(2) SG [SG]

1) SG VIDEO PATTERN [VIDEO]

映像信号発生を設定します。

(a) PATTERN [PAT]

映像信号発生のパターンを設定します。

SMPTE [SMPTE]	SMPTEカラーバーを発生します。 3G-SDI、HD-SDIの場合は選択できません。
MULTIFORMAT [MULTI]	マルチフォーマットカラーバーを発生します。 SD-SDIの場合は選択できません。
100% WHITE [100%]	マルチフォーマットカラーバー100%白を発生します。
75% WHITE [75%]	マルチフォーマットカラーバー75%白を発生します。
+1 [+]	マルチフォーマットカラーバー+1を発生します。
100% COLORBAR [100CB]	100%フルフィールドカラーバーを発生します。
75% COLORBAR [75CB]	75%フルフィールドカラーバーを発生します。
STAIRCASE [STAIR]	ステアケースを発生します。
RAMP [RAMP]	ランプを発生します。
CROSSHATCH [CRSSH]	クロスハッチを発生します。
FLAT FIELD [FLAT]	単色を発生します。
RED [RED]	赤を発生します。
GREEN [GREEN]	緑を発生します。
BLUE [BLUE]	青を発生します。
WHITE [WHITE]	白を発生します。
BLACK [BLACK]	黒を発生します。
VARIABLE [VARI]	HLSで設定した単色を発生します。

CHECK FIELD [CHECK] チェックフィールドを発生します。
1080p/60/59.94/50 Level-Bの場合は選択できません。

AV SYNC [AVSYN] VC-203G用時間差計測パターンを発生します。
※音声は-20dBFSの1kHz固定になります。
[MON]>[AVSYN]でSDIの映像信号とエンベデッドオーディオ信号の時間差
を表示します。

(b) SCROLL [SCROLL]

映像信号発生パターンのスクロールを設定します。

SCROLL [SCROLL] 映像信号発生パターンの静止/スクロールを設定します。

OFF [OFF] 映像パターンを静止します。

ON [ON] 映像パターンをスクロールします。

DIRECTION [DIR] 映像信号発生パターンがスクロールする方向を指定します。

LEFT [L] 左にスクロールします。

LEFT+UP [L+U] 左上にスクロールします。

UP [U] 上にスクロールします。

RIGHT+UP [R+U] 右上にスクロールします。

RIGHT [R] 右にスクロールします。

RIGHT+DOWN [R+D] 右下にスクロールします。

DOWN [D] 下にスクロールします。

LEFT+DOWN [L+D] 左下にスクロールします。

RANDOM [RAND] 上下左右斜めヘランダムにスクロールします。

※SPEED Hの設定を縦横方向へのスクロール速度にします。

SPEED H [SPEED H] 横方向へのスクロール速度を設定します。2ステップ単位で2～64ステップ
まで設定できます。

※フィールド(720p、1080p、1080psFはフレーム)あたりのステップ値です。

SPEED V [SPEED V] 縦方向へのスクロール速度を設定します。1ステップ単位で1～64ステップ
まで設定できます。

※フィールド(720p、1080p、1080psFはフレーム)あたりのステップ値です。

(c) ID CHARACTER [ID CHR]

出力映像信号(SDI OUT)に合成する文字列を設定します。

ID [ID]	出力映像に文字列を合成するか設定します。
OFF [OFF]	合成しません。
ON [ON]	合成します。

POSITION H [POS H] 文字列の水平位置を設定します。

設定範囲	525i, 625i	.....	0~19
	720p/60/59.94/50	.....	0~16
	1080i/60/59.94/50, 1080p/60/59.94/50 Level-A,		
	1080p/60/59.94/50 Level-B	.....	0~29

POSITION V [POS V] 文字列の垂直位置を設定します。

設定範囲	525i	.....	0~13
	625i	.....	0~16
	720p/60/59.94/50	.....	0~9
	1080i/60/59.94/50, 1080p/60/59.94/50 Level-A,		
	1080p/60/59.94/50 Level-B	.....	0~15

EDIT ID [EDIT]	合成する文字列を設定します。 文字数は10文字です。 使用できる文字は、アルファベット(大文字、小文字)、数字、 スペース、マイナス、スラッシュを使用できます。 文字の設定中は文字列の先頭に“*”を表示します。
----------------	---

CIRCLE [CIRCLE]	出力映像に円を合成します。
OFF [OFF]	円を合成しません。
ON [ON]	円を合成します。
16:9 [16:9]	円(SDTV16:9)を合成します。(SD-SDIのみ)

2) SG AUDIO TONE [AUDIO]

音声信号発生を設定します。

(a) CH1～8 [CH1]～[CH8]

チャンネル毎に音声信号発生を設定します。AES/EBUデジタルオーディオ出力はCH1, 2、アナログオーディオ出力はCH1の設定(LEVELを除く)を使用します。

FREQUENCY [FREQ]	トーンの周波数を設定します。
50Hz [50Hz]	50Hzにします。
100Hz [100Hz]	100Hzにします。
150Hz [150Hz]	150Hzにします。
200Hz [200Hz]	200Hzにします。
250Hz [250Hz]	250Hzにします。
300Hz [300Hz]	300Hzにします。
400Hz [400Hz]	400Hzにします。
500Hz [500Hz]	500Hzにします。
600Hz [600Hz]	600Hzにします。
750Hz [750Hz]	750Hzにします。
800Hz [800Hz]	800Hzにします。
1kHz [1kHz]	1kHzにします。

※無音にする場合、LEVEL [LEVEL]、ANALOG LEVEL [ANA LV]を $-\infty$ dBに設定してください。

LEVEL [LEVEL] エンベデッドオーディオ(CH1, 2はAES/EBUデジタルオーディオと共通)の出力レベルを設定します。設定範囲は $-16\sim-80$ dBで $-\infty$ dBは無音にします。

※アナログオーディオ出力の出力レベルはANALOG LEVEL [ANA LV]で設定します。

INVERT [INVERT]. トーンの反転を設定します。
OFF [OFF] 反転しません。
ON [ON] 反転します。

WAVE [WAVE] トーンの全波/半波を設定します。
FULL [FULL] 全波にします。
HALF [HALF] 半波にします。

※注意 HALFは半波にした後フィルタ処理をしていません。そのため、通常は出ないようなノイズが混入しますので、音量に注意してください。

(b) ANALOG LEVEL [ANA LV]

アナログオーディオの出力レベルを設定します。設定範囲は $+4\sim-60$ dBmで $-\infty$ dBmは無音にします。

※ANALOG AUDIO OUTからアナログオーディオを出力するには[SG]>[TC GEN]>[LTC OUT]>[AUDIO]もしくは[MON]>[TC READ]>[LTC OUT]>[AUDIO]に設定してください。

※ANALOG AUDIO OUTから出力するLTCの出力レベルは固定です。

(c) MUTE [MUTE]

音声信号発生を無音にするチャンネルを設定します。

OFF [OFF] 無音にしません。

ALL [ALL] CH1～CH8すべてのチャンネルを無音にします。

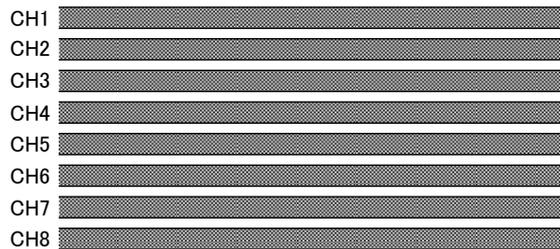
CH1～CH8 [CH1]～[CH8] 各チャンネルを無音にします。

(d) TONE [TONE]

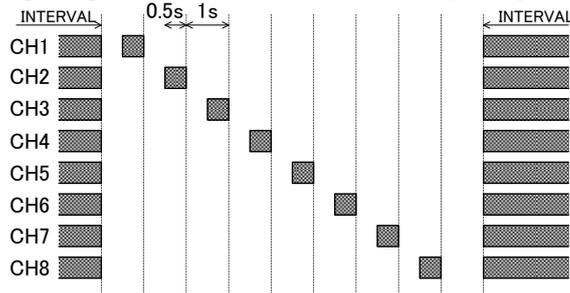
音声信号発生のパターンを設定します。

PATTERN SELECT [PAT SEL] 音声信号発生のパターンを選択します。

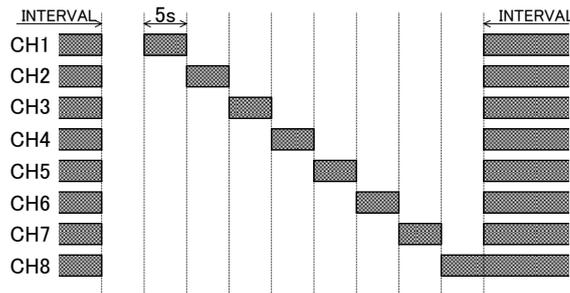
CONTINUOUS [CONT] トーンを連続発生します。



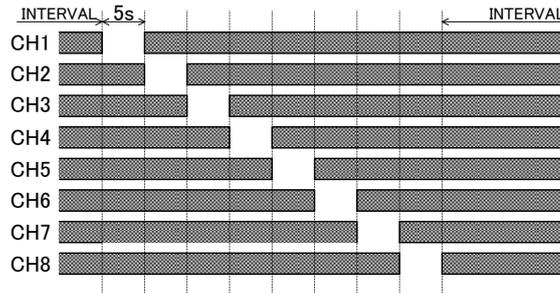
PATTERN1 [PAT1] ミュート中、チャンネル毎に0.5秒間、トーンを発生します。

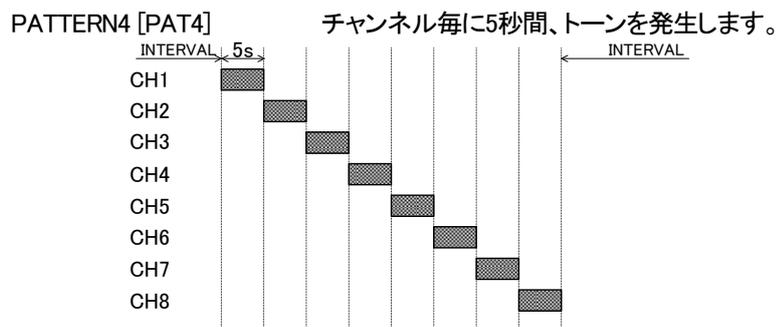


PATTERN2 [PAT2] ミュート中、チャンネル毎に5秒間、トーンを発生します。

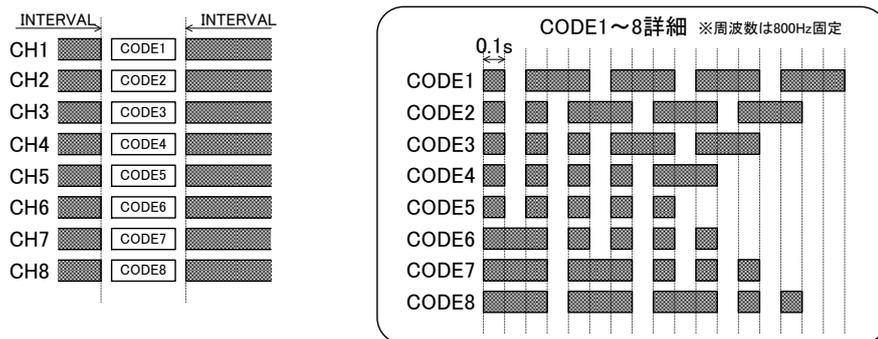


PATTERN3 [PAT3] チャンネル毎に5秒間、トーンを中断します。

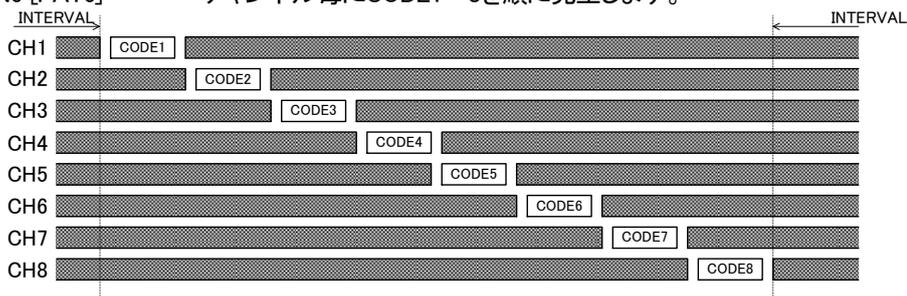




PATTERN5 [PAT5] ミュート中、CODE1～8を同時に発生します。



PATTERN6 [PAT6] チャンネル毎にCODE1～8を順に発生します。



INTERVAL [INTRVL]

繰り返し周期の時間(秒)を設定します。

PATTERN1～4は0秒以外、INTERVALの値に加えてPATTERN1は0.5秒、
PATTERN2～4 は1秒が加算されます。

(e)STATUS [STATUS]

出力映像に表示する音声信号発生ステータスの設定をします。

DISPLAY [DISP]

ステータス表示を設定します。

OFF [OFF]

表示しません。

ON [ON]

表示します。

POSITION [POS]

ステータス表示の位置を設定します。

TOP [TOP]

画面の上側に表示します。

BOTTOM [BOTTOM]

画面の下側に表示します。

3) GENLOCK [GENLOCK]

出力映像信号や外部基準信号に関する設定をします。

(a) REFERENCE SELECT [REF SEL]

映像信号と外部基準信号の出力が同期する基準信号を選択します。

- INTERNAL REFERENCE [INT] 内部基準信号(自走)を選択します。
- EXTERNAL REFERENCE [EXT] 外部基準信号入力(REF IN)を選択します。

外部基準信号入力(REF IN)の映像フォーマットは以下のようになります。

出力映像信号 映像フォーマット(FORMAT)	525i	625i		720p/60	720p/59.94	720p/50
外部基準信号入力 (REF IN)	525i	625i		720p/60	525i, 720p/59.94	625i, 720p/50
出力映像信号 映像フォーマット(FORMAT)	1080i/60	1080i/59.94	1080i/50		1080psF/24	1080psF/23.98
外部基準信号入力 (REF IN)	1080i/60	525i, 1080i/59.94	625i, 1080i/50		1080psF/24	1080psF/23.98
出力映像信号 映像フォーマット(FORMAT)	1080p/60 Level-A	1080p/59.94 Level-A	1080p/50 Level-A	1080p/60 Level-B	1080p/59.94 Level-B	1080p/50 Level-B
外部基準信号入力 (REF IN)	1080i/60	525i, 1080i/59.94	625i, 1080i/50	1080i/60	525i, 1080i/59.94	625i, 1080i/50

(b) FORMAT [FORMAT]

出力映像信号のフォーマットを設定します。

- 525i [525i] 525i に設定します。
- 625i [625i] 625i に設定します。
- 720p/60 [720p60] 720p/60 に設定します。
- 720p/59.94 [720p59] 720p/59.94 に設定します。
- 720p/50 [720p50] 720p/50 に設定します。
- 1080i/60 [80i60] 1080i/60 に設定します。
- 1080i/59.94 [80i59] 1080i/59.94 に設定します。
- 1080i/50 [80i50] 1080i/50 に設定します。
- 1080psF/24 [80psF24] 1080psF/24 に設定します。
- 1080psF/23.98 [80psF23] 1080psF/23.98 に設定します。
- 1080p/60 Level-A [80p60A] 1080p/60 Level-A に設定します。
- 1080p/59.94 Level-A [80p59A] 1080p/59.94 Level-Aに設定します。
- 1080p/50 Level-A [80p50A] 1080p/50 Level-Aに設定します。
- 1080p/60 Level-B [80p60B] 1080p/60 Level-Bに設定します。
- 1080p/59.94 Level-B [80p59B] 1080p/59.94 Level-Bに設定します。
- 1080p/50 Level-B [80p50B] 1080p/50 Level-Bに設定します。

(f) SDI PHASE H [SDI H]

出力映像信号(SDI OUT)の水平位相を設定します。0でSDI PHASE V [SDI V]の値へ桁上げ、桁下げを自動的に行います。

設定範囲	525i	.....	0~1715
	625i	.....	0~1727
	720p/60/59.94	.....	0~1649
	720p/50	.....	0~1979
	1080i/60/59.94, 1080p/60/59.94 Level-A	.....	0~2199
	1080i/50, 1080p/50 Level-A	.....	0~2639
	1080p/60/59.94 Level-B	.....	0~4399
	1080p/50 Level-B	.....	0~5279
	1080psF/24/23.98	.....	0~2749

(g) SDI PHASE V [SDI V]

出力映像信号(SDI OUT)の垂直位相を設定します。

設定範囲	525i	.....	-261~263
	625i	.....	-311~313
	720p/60/59.94/50	.....	-750~749
	1080i/60/59.94/50, 1080psF/24/23.98,		
	1080p/60/59.94/50 Level-B	.....	-562~562
	1080p/60/59.94/50 Level-A	.....	-1125~1124

※Level-BはリンクA/Bのインタフェース(1080i)の1ラインを1ラインとして設定します。

[TOTAL] 水平位相と垂直位相を時間に換算して表示します。

4) ACTIVE FORMAT DESCRIPTION [AFD]

AFDに関する設定をします。

(a) ACTIVE FORMAT DESCRIPTION [AFD]

出力映像信号(SDI OUT)にAFDパケットの多重を設定します。

- | | |
|-----------|-----------------|
| OFF [OFF] | AFDパケットを多重しません。 |
| ON [ON] | AFDパケットを多重します。 |

(b) ASPECT RATIO FLAG[AR]

アスペクト レシオ フラグを設定します。

- | | |
|-------------|--|
| AUTO [AUTO] | 出力映像信号フォーマットに応じて自動設定します。
4:3 = 525i, 625i
16:9 = 720p/60/59.94/50, 1080i/60/59.94/50, 1080psF/24/23.98,
1080p/60/59.94/50 Level-A/B |
| 4:3 [4:3] | 4:3に設定します。 |
| 16:9 [16:9] | 16:9に設定します。 |

(c) AFD CODE [CODE]

AFDコードを設定します。

- | | |
|-------------|-------------|
| 0000 [0000] | 0000を設定します。 |
| 0001 [0001] | 0001を設定します。 |
| 0010 [0010] | 0010を設定します。 |
| 0011 [0011] | 0011を設定します。 |
| 0100 [0100] | 0100を設定します。 |
| 0101 [0101] | 0101を設定します。 |
| 0110 [0110] | 0110を設定します。 |
| 0111 [0111] | 0111を設定します。 |
| 1000 [1000] | 1000を設定します。 |
| 1001 [1001] | 1001を設定します。 |
| 1010 [1010] | 1010を設定します。 |
| 1011 [1011] | 1011を設定します。 |
| 1100 [1100] | 1100を設定します。 |
| 1101 [1101] | 1101を設定します。 |
| 1110 [1110] | 1110を設定します。 |
| 1111 [1111] | 1111を設定します。 |

5)STD-B39 [STD-B39]

放送局間制御信号を設定します。※1080p/59.94Level-A, 1080i/59.94, 525i/59.94のみ対応

(a) STD-B39 [STD-B39]

出力映像信号(SDI OUT)に放送局間制御信号パケットの多重を設定します。

- | | |
|-----------|----------------------|
| OFF [OFF] | 放送局間制御信号パケットを多重しません。 |
| ON [ON] | 放送局間制御信号パケットを多重します。 |

(b) ERROR CORRECTION ID [EC ID]

誤り訂正パリティワードの付加を設定します。

- | | |
|-----------|---------------------|
| OFF [OFF] | 誤り訂正パリティワードを付加しません。 |
| ON [ON] | 誤り訂正パリティワードを付加します。 |

(c) CURRENT VIDEO MODE [C VIDEO]

カレント映像モードの設定をします。

- | | |
|-----------------|---------------------------------|
| USE [USE] | カレント映像モードを使用する/しないの設定をします。 |
| UNUSED [UNUSED] | カレント映像モードを未使用にします。 |
| USED [USED] | カレント音声モードを使用にします。 |
| AUTO [AUTO] | 出力映像フォーマットに合わせてカレント映像モードを設定します。 |

VIDEO FORMAT & DIGITAL IF [VID&DIF]

映像フォーマットおよびデジタルインタフェースを設定します。

- | | |
|------------------------|---|
| 525i, 625i [525i] | 映像フォーマット : 525i, 625
デジタルインタフェース : 270Mbps |
| 525p, 625p [525p] | 映像フォーマット : 525p, 625p
デジタルインタフェース : 360Mbpsシングルリンク
270Mbpsデュアルリンク |
| 525i/p, 625i/p [525ip] | 映像フォーマット : 525i/p, 625i/p
デジタルインタフェース : 540Mbps |
| 750p [750p] | 映像フォーマット : 750p
デジタルインタフェース : 1.458Gbps (公称) |
| 1125i/p [1125ip] | 映像フォーマット : 1125i/p
デジタルインタフェース : 1.458Gbps (公称) |
| 2160p [2160p] | 映像フォーマット : 2160p
デジタルインタフェース : 3G-SDIクワッドリンク
12G-SDI |

SCAN FORMAT FOR SEND STRUCTURE	
	[SCN SND]
INTERLACE [INTER]	伝送構造の走査方式を設定します。 飛越走査(インタレース)にします。
PROGRESSIVE [PROG]	順次走査(プログレッシブ)にします。
SCAN FORMAT FOR PICTURE [SCN PIC]	
INTERLACE [INTER]	ピクチャの走査方式を設定します。 飛越走査(インタレース)にします。
PROGRESSIVE [PROG]	順次走査(プログレッシブ)にします。
SDR/HDR [SDR/HDR]	
SDR [SDR]	SDR/HDR識別を設定します。 SDRにします。
HLG [HLG]	HLGにします。
PQ [PQ]	PQにします。
FRAME RATE [F RATE]	
UNDEFINE [UNDEF]	フレームレートを設定します。 未定義にします。
24/1.001 [23.98]	24/1.001Hzにします。
24 [24]	24Hzにします。
25 [25]	25Hzにします。
30/1.001 [29.97]	30/1.001Hzにします。
30 [30]	30Hzにします。
50 [50]	50Hzにします。
60/1.001 [59.94]	60/1.001Hzにします。
60 [60]	60Hzにします。
VIDEO ASPECT RATIO [VID AR]	
4:3 [4:3]	画像アスペクト比を設定します。 4:3にします。
16:9 [16:9]	16:9にします。
DISPLAY RANGE ASPECT RATIO [DISP AR]	
4:3 [4:3]	表示領域のアスペクト比を設定します。 4:3にします。
16:9 [16:9]	16:9にします。
COLORIMETRY [COLOR]	
BT. 709 [BT. 709]	色域を設定します。 BT. 709にします。
BT. 2020 [BT. 2020]	BT. 2020にします。

SAMPLING STRUCTURE [STRUCT]

4:2:2 (Y/Cb/Cr) [422Y]
4:4:4 (Y/Cb/Cr) [444Y]
4:4:4 (G/B/R) [444G]
4:2:0 [420]
4:2:2:4 (Y/Cb/Cr/A) [4224YA]
4:4:4:4 (Y/Cb/Cr/A) [4444YA]
4:4:4:4 (G/B/R/A) [4444GA]
4:2:2:4 (Y/Cb/Cr/D) [4224YD]
4:4:4:4 (Y/Cb/Cr/D) [4444YD]
4:4:4:4 (G/B/R/D) [4444GD]

サンプリング構造を設定します。

4:2:2 (Y/Cb/Cr)にします。
4:4:4 (Y/Cb/Cr)にします。
4:4:4 (G/B/R)にします。
4:2:0にします。
4:2:2:4 (Y/Cb/Cr/A)にします。
4:4:4:4 (Y/Cb/Cr/A)にします。
4:4:4:4 (G/B/R/A)にします。
4:2:2:4 (Y/Cb/Cr/D)にします。
4:4:4:4 (Y/Cb/Cr/D)にします。
4:4:4:4 (G/B/R/D)にします。

SCREEN DIVISION METHOD [SCR DIV]

2 SAMPLE INTERLEAVE [2SI]
SQUARE DIVISION [SQD]

画面分割方式を設定します。

2 SAMPLE INTERLEAVEにします。
SQUARE DIVISIONにします。

CHANNEL ALLOCATION [CH ALC]

No. 1 LINK [LINK1]
No. 2 LINK [LINK2]

チャンネル割り当てを設定します。

第1リンクにします。
第2リンクにします。

BIT DEPTH [DEPTH]

8bits [8bit]
10bits [10bit]

ビット深さを設定します。

8ビットにします。
10ビットにします。

(d) CURRENT AUDIO MODE [C AUDIO]

カレント音声モードに関する設定をします。

AUDIO MODE [MODE]

UNUSED [UNUSED]

M [M]

2M [2M]

3M [3M]

4M [4M]

5M [5M]

6M [6M]

7M [7M]

8M [8M]

S [S]

2S [2S]

3S [3S]

4S [4S]

3/0 [3/0]

2/1 [2/1]

3/1 [3/1]

2/2 [2/2]

3/2 [3/2]

5.1 [5.1]

S + M [S + M]

S + 2M [S + 2M]

5.1 + S [5.1 + S]

3/1 + S [3/1 + S]

3/2 + S [3/2 + S]

9M or more [9M=<]

5S or more [5S=<]

OTHER [OTHER]

EXTEND [EXTEND]

音声モード情報を設定します。

未使用にします。

Mにします。

2M (D)にします。

3M (D + M)にします。

4M (2D)にします。

5M (2D + M)にします。

6M (3D)にします。

7M (3 + M)にします。

8M (4D)にします。

Sにします。

2Sにします。

3Sにします。

4Sにします。

3/0にします。

2/1にします。

3/1にします。

2/2にします。

3/2にします。

3/2 + LFE (5.1)にします。

S + Mにします。

S + 2M (S + D)にします。

5.1 + Sにします。

3/1 + Sにします。

3/2 + Sにします。

9M以上にします。

5S以上にします。

その他にします。

音声モード(拡張)を使用します。

AUDIO MODE EX [MODE EX]

UNUSED [UNUSED]

5. 1 + 2S [5. 1 + 2S]

5. 1 + 3S [5. 1 + 3S]

5. 1 + 5. 1 [5. 1 + 5. 1]

5. 1 + 5. 1+S [5 + 5 + S]

5. 1 + 5. 1 + 2S [5 + 5 + 2S]

7. 1 [7. 1]

7. 1 + S [7. 1 + S]

7. 1 + 2S [7. 1 + 2S]

7. 1 + 3S [7. 1 + 3S]

7. 1 + 5. 1 [7. 1 + 5. 1]

7. 1 + 5. 1+S [7 + 5 + S]

7. 1 + 5. 1 + 2S [7 + 5 + 2S]

7. 1 + 5. 1 + 3S [7 + 5 + 3S]

7. 1 + 5. 1 + 5. 1 [7 + 5 + 5]

7. 1 + 5. 1 + 5. 1 + S [7 + 5 + 5 + S]

22. 2 [22. 2]

22. 2 + S [22. 2 + S]

22. 2 + 2S [22. 2 + 2S]

22. 2 + 3S [22. 2 + 3S]

22. 2 + 5. 1 [22. 2 + 5. 1]

22. 2 + 5. 1 + S [22 + 5 + S]

音声モード(拡張)情報を設定します。

未使用にします。

5. 1 + 2Sにします。

5. 1 + 3Sにします。

5. 1 + 5. 1にします。

5. 1 + 5. 1+Sにします。

5. 1 + 5. 1+2Sにします。

7. 1にします。

7. 1 + Sにします。

7. 1 + 2Sにします。

7. 1 + 3Sにします。

7. 1 + 5. 1にします。

7. 1 + 5. 1+Sにします。

7. 1 + 5. 1+2Sにします。

7. 1 + 5. 1+3Sにします。

7. 1 + 5. 1 + 5. 1にします。

7. 1 + 5. 1 + 5. 1 + Sにします。

22. 2にします。

22. 2 + Sにします。

22. 2 + 2Sにします。

22. 2 + 3Sにします。

22. 2 + 5. 1にします。

22. 2 + 5. 1 + Sにします。

DOWNMIX [DOWNMIX]

UNSPECIFIED [UNSPEC]

A=1/√2 [1/√2]

A=1/2 [1/2]

A=1/(2√2) [1/(2√2)]

A=0 [0]

ダウンミックスを設定します。

無指定にします。

A=1/√2にします。

A=1/2にします。

A=1/(2√2)にします。

A=0にします。

(e) TRIGGER Q1 [TRIG Q1]

トリガ信号Q1を設定します。

SET ボタンを押すとトリガ信号Q1の値、0/1をトグルします。

6) TIMECODE GENERATOR[TC GEN]

タイムコードジェネレーターに関する設定をします。

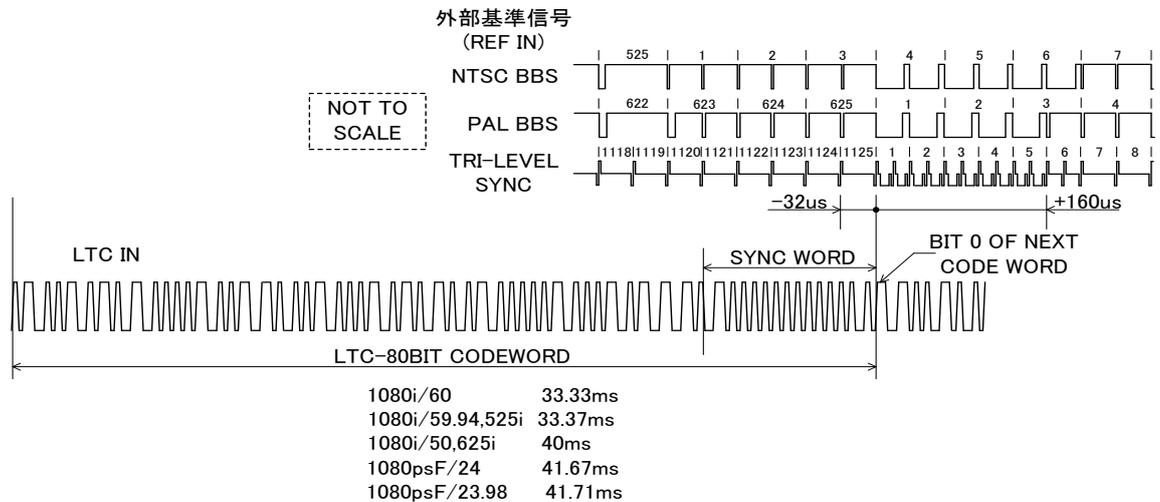
(a) SOURCE [SOURCE]

タイムコードジェネレーターの基準信号源を選択します。

INTERNAL [INT]	タイムコードジェネレーターが自走してタイムコードを発生します。
EXTERNAL LTC IN [EXT LTC]	LTC INのタイムコード入力をタイムコードジェネレーターの基準にします。※
EXTERNAL ATC IN[EXT ATC]	ATC INのタイムコード入力をタイムコードジェネレーターの基準にします。 ATC_LTCとATC_VITCの選択は[MON]>[TC READ]>[ATC IN]で選択します。※

※EXTERNAL LTC[EXT LTC]、EXTERNAL ATC[EXT ATC]の時、タイムコード入力(LTC、ATC、LTC、ATC_VITC)は外部基準信号入力(出力)に同期している必要があります。また外部基準信号 720/60/59.94/50に対応していません。

EXTERNAL LTC [EXT LTC]に設定した時、LTC信号入力はSDI PHASE H、SDI PHASE Vが共に0の場合には外部基準信号入力(REF IN)の1ライン(NTSC BBSは4ライン)を基準にLTCのCODE WORD BIT0が $-32\mu\text{s}$ \sim $+160\mu\text{s}$ の範囲に収まるようにしてください。またSDI PHASE H、SDI PHASE Vが0の以外の場合は、 $-32\mu\text{s}$ \sim $+160\mu\text{s}$ へSDI PHASEの時間を足した範囲に収まるようにしてください。



(b) LTC OUT [LTC OUT]

ANALOG AUDIO OUTから出力する信号を設定します。

AUDIO [AUDIO]	アナログオーディオを出力します。
TIMECODE GENERATOR [TC GEN]	タイムコードジェネレーターからLTCを出力します。
ATC_LTC IN [A_LTC]	入力映像信号(SDI IN)のATC_LTC/パケットから直接LTCを出力します。※
ATC_VITC IN [A_VITC]	入力映像信号(SDI IN)のATC_VITC/パケットから直接LTCを出力します。※

※ATC_LTC、ATC_VITC/パケットから直接LTCへ変換時、エラー検出やエラー訂正をしていません。また入力映像信号にLTCコードワードビット0の位相が合いません。

(c) ATC_LTC [A_LTC]

タイムコードジェネレーターから出力映像信号(SDI OUT)へATC_LTC/パケット多重の設定をします。

OFF [OFF]	ATC_LTC/パケットを多重しません。
ON [ON]	ATC_LTC/パケットを多重します。

(d) ATC_VITC1, 2 [A_VITC]

タイムコードジェネレーターから出力映像信号(SDI OUT)へATC_VITC/パケット多重の設定をします。

OFF [OFF]	ATC_VITC1, 2/パケットを多重しません。
ON [ON]	ATC_VITC1, 2/パケットを多重します。

(e) DROP FRAME [DROP]

タイムコードジェネレーターのドロップフレーム/ノンドロップフレームを設定します。

NON DROP FRAME [NDF]	ノンドロップフレームで動作します。
DROP FRAME [DF]	ドロップフレームで動作します。

(f) RESET [RESET]

タイムコードジェネレーターを初期値(00:00:00.00)にします。

NO [NO]	初期値にしません。
YES [YES]	初期値にします。

(g) OFFSET FRAME [OFFSET]

タイムコードジェネレーターの基準信号源からタイムコードジェネレーターへフレームオフセットを-29～29フレームの範囲で設定します。

625i, 720p/50, 1080i/50, 1080p/50 Level-A/Bの場合、-25フレーム以下は-24フレーム、25フレーム以上は24フレームにフレームオフセットをリミットします。

1080psF/24/23.98の場合、-24フレーム以下は-23フレーム、24フレーム以上は23フレームにフレームオフセットをリミットします。

7) PAYLOAD ID [PAYLOAD]

3G-SDI出力映像信号のペイロードIDに画面分割方式とリンク割り当てを設定します。

※放送局間制御信号(STD-B39)の設定と連動していません。

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| (a) SCREEN DIVISION METHOD [SCR DIV] | 画面分割方式を設定します。 |
| NO [NO] | 画面分割しません。 |
| SQUARE DIVISION [QUAD SQD] | QUAD 3Gb/s SQUARE DIVISIONに設定します。 |
| 2 SAMPLE INTERLEAVE [QUAD 2SI] | QUAD 3Gb/s 2 SAMPLE INTERLEAVEに設定します。 |

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| (b) ASSIGNMENT [ASSIGN] | QUAD 3Gb/sのリンク割り当てを設定します。 |
|-------------------------|---------------------------|

- | | |
|---------------|--------------|
| LINK1 [LINK1] | LINK1に設定します。 |
| LINK2 [LINK2] | LINK2に設定します。 |
| LINK3 [LINK3] | LINK3に設定します。 |
| LINK4 [LINK4] | LINK4に設定します。 |

(3) SYSTEM [SYS]

システムに関する設定や情報を表示します。

1) LOGGING [LOGGING]

簡易ログの設定や表示をします。

(a) ERROR LOG [ERR LOG]

ログを表示します。

(b) RESET [RESET]

ログを消去します。

NO [NO]	ログを消去しません。
---------	------------

YES [YES]	ログを消去します。
-----------	-----------

(b) ACTIVE [ACTIVE]

ログを開始/中止を設定します。

OFF [OFF]	ログを中止します。
-----------	-----------

ON [ON]	ログを開始します。
---------	-----------

(d) WRITE MODE [WRITE]

ログ保存領域の書き込みを設定します。

ONCE [ONCE]	ログ保存領域に空きがない時はログの書き込みを中止し、モニター画面左下にLOG FULLと表示します。
-------------	--

OVERWRITE [OVER]	ログ保存領域に空きがない時は古いログからログを上書きします。
------------------	--------------------------------

2) CLOCK

時計の時刻を設定します。

(a) YEAR [YEAR]

年を設定します。

(b) MONTH [MONTH]

月を設定します。

(c) DAY [DAY]

日を設定します。

(d) HOUR [HOUR]

時を設定します。

(e) MINUTE [MINUTE]

分を設定します。

(f) SECOND [SECOND]

秒を設定します。

3) I/O STATUS

各端子の状態などを表示します。

4) VERSION [VERSION]

ファームウェアのバージョンを表示します。

4. 工場出荷時の設定

下記の操作で工場出荷時の設定に戻し、ログを消去します。

(1) 本体の電源スイッチをOFFにします。

(2) ボタンを押しながら電源スイッチをONにします。モニター画面に[Backup Initial]と表示するまで

ボタンを押し続けます。

(3) 表示したら ボタンから指を離します。これで工場出荷時の設定に戻ります。

5. メニューツリー

MENU

※[]内はメニュー画面上的表記です。網掛けは工場出荷時の設定です。

	初期値	
MONITOR -----	[MON]	モニター画面に関する設定をします。
HD MARKER -----	[HD MK]	モニター画面に表示するマーカーを選択します。(SD-SDI除く)
OFF	[OFF]	マーカーを表示しません。
4:3	[4:3]	4:3マーカーを表示します。
13:9 + 4:3	[13:9 + 4:3]	13:9 + 4:3マーカーを表示します。
13:9	[13:9]	13:9マーカーを表示します。
14:9 + 4:3	[14:9 + 4:3]	14:9 + 4:3マーカーを表示します。
14:9	[14:9]	14:9マーカーを表示します。
CENTER MARKER -----	[CENT MK]	モニター画面に表示するセンターマーカーを選択します。
OFF	[OFF]	センターマーカーを表示しません。
ON	[ON]	センターマーカーを表示します。
ASPECT -----	[ASPECT]	SDTV16:9映像の垂直方向を圧縮して正しいアスペクトで表示します。(SD-SDIのみ)
4:3	[4:3]	4:3のアスペクトで表示します。
16:9	16:9	16:9のアスペクトで表示します。
FORMAT DISPLAY -----	[FMT DSP]	映像信号と外部基準信号のフォーマットをモニター画面に表示します。
SDI	[SDI]	映像信号のフォーマット表示を設定します。
OFF	[OFF]	映像信号のフォーマットを表示しません。
3SEC	[3SEC]	映像信号のフォーマットが切り替わった後3秒間表示します。
ON	[ON]	映像信号のフォーマットを常に表示します。 ※画面分割方式QUAD LINK SQUARE DIVISIONでリンク割当LINK1のSQD1は表示しません。
REFERENCE	[REF]	外部基準信号のフォーマット表示を設定します。
OFF	[OFF]	外部基準信号のフォーマットを表示しません。
3SEC	[3SEC]	外部基準信号のフォーマットが切り替わった後3秒間表示します。
ON	[ON]	外部基準信号のフォーマットを常に表示します。
BATTERY METER -----	[BT METER]	バッテリー残量計を画面に表示します。
OFF	[OFF]	バッテリー残量計を表示しません。
ON	[ON]	バッテリー残量計を表示します。
BACKLIGHT -----	[BAKLIGHT]	バックライトの明るさを設定します。
0~63	[32]	数値が大きくなるほど明るくなり、小さくなるほど暗くなります。
AUDIO MONITOR -----	[AU MON]	内蔵スピーカー/PHONEでモニターするチャンネルを選択します。
CH1 + CH2	[CH1 + CH2]	内蔵スピーカーにCH1 + CH2、PHONEのLchにCH1、RchにCH2を出力します。
CH3 + CH4	[CH3 + CH4]	内蔵スピーカーにCH3 + CH4、PHONEのLchにCH3、RchにCH4を出力します。
CH5 + CH6	[CH5 + CH6]	内蔵スピーカーにCH5 + CH6、PHONEのLchにCH5、RchにCH6を出力します。
CH7 + CH8	[CH7 + CH8]	内蔵スピーカーにCH7 + CH8、PHONEのLchにCH7、RchにCH8を出力します。
CH1	[CH1]	内蔵スピーカー、PHONEのL/RchにCH1を出力します。
CH2	[CH2]	内蔵スピーカー、PHONEのL/RchにCH2を出力します。
CH3	[CH3]	内蔵スピーカー、PHONEのL/RchにCH3を出力します。
CH4	[CH4]	内蔵スピーカー、PHONEのL/RchにCH4を出力します。
CH5	[CH5]	内蔵スピーカー、PHONEのL/RchにCH5を出力します。
CH6	[CH6]	内蔵スピーカー、PHONEのL/RchにCH6を出力します。
CH7	[CH7]	内蔵スピーカー、PHONEのL/RchにCH7を出力します。
CH8	[CH8]	内蔵スピーカー、PHONEのL/RchにCH8を出力します。

MENU

MONITOR

AUDIO METER -----	[AU METER]	オーディオレベルメーターを設定します。
| LOCATION -----	[LOCAT]	オーディオレベルメーターの表示位置を選択します。
| OFF -----	[OFF]	レベルメーターを表示しません。
| UNDER -----	[UNDER]	映像の下部にレベルメーターを表示します。
| OVER -----	[OVER]	映像の上にレベルメーターを重ねて表示します。
| FULL -----	[FULL]	画面全体にレベルメーターのみを表示します。
| CHANNEL -----	[CHANNEL]	オーディオレベルメーターの表示するチャンネル数を選択します。
| 8CH -----	[8CH]	CH1～8のレベルメーターを表示します。
| 4CH -----	[4CH]	CH1～4のレベルメーターを表示します。
| 2CH -----	[2CH]	CH1,2のレベルメーターを表示します。
| METER -----	[METER]	オーディオレベルメーターを選択します。
| VU -----	[VU]	オーディオレベルメーターをVU(volume unit)メーターにします。
| PP -----	[PP]	オーディオレベルメーターをPP(peak program)メーターにします。
| SOL DIGITAL -----	[SOL DIG]	エンベッドオーディオ、AES/EBUデジタルオーディオの標準動作レベル(SOL)を設定します。
| -20dBFS -----	[-20dB]	-20dBFSをSOL(VU:0 PP:-20)にしたメーターを表示します。
| -18dBFS -----	[-18dB]	-18dBFSをSOL(VU:0 PP:-18)にしたメーターを表示します。
| -16dBFS -----	[-16dB]	-16dBFSをSOL(VU:0 PP:-16)にしたメーターを表示します。
| SOL ANALOG -----	[SOL ANA]	アナログオーディオの標準動作レベル(SOL)を設定します。
| 0dBm -----	[0dB]	0dBmをSOL(VU:0 PP:0)にしたメーターを表示します。
| +2dBm -----	[+2dB]	+2dBmをSOL(VU:0 PP:0)にしたメーターを表示します。
| +4dBm -----	[+4dB]	+4dBmをSOL(VU:0 PP:0)にしたメーターを表示します。

MONITOR

ERROR DETECT TERM -----	[ERR TERM]	エラー検出する条件を設定します。
FREEZE DURATION TIME -----	[FREEZE]	フリーズエラー検出する継続時間を設定します。
SECOND -----	[SECOND]	秒を0~60秒で設定します。
└─ 0~60	[5]	
FRAME -----	[FRAME]	フレームを設定します。
└─ 0~	[0]	
BLACK -----	[BLACK]	ブラックエラー検出条件を設定します。
DURATION TIME -----	[DUR TIME]	ブラックエラー検出する継続時間を設定します。
SECOND -----	[SECOND]	秒を0~60秒で設定します。
└─ 0~60	[5]	
FRAME -----	[FRAME]	フレームを設定します。
└─ 0~	[0]	
THRESHOLD LEVEL -----	[TH LEVEL]	輝度のピークレベルを設定します。
└─ 0~99IRE	[0]	
MUTE -----	[MUTE]	ミュートエラー検出条件の設定をします。
CHANNEL1 -----	[CH1]	音声チャンネル1のミュート検出を設定します。
└─ OFF	[OFF]	ミュート検出しません。
└─ ON	[ON]	ミュート検出します。
CHANNEL2 -----	[CH2]	音声チャンネル2のミュート検出を設定します。
└─ OFF	[OFF]	ミュート検出しません。
└─ ON	[ON]	ミュート検出します。
CHANNEL3 -----	[CH3]	音声チャンネル3のミュート検出を設定します。
└─ OFF	[OFF]	ミュート検出しません。
└─ ON	[ON]	ミュート検出します。
CHANNEL4 -----	[CH4]	音声チャンネル4のミュート検出を設定します。
└─ OFF	[OFF]	ミュート検出しません。
└─ ON	[ON]	ミュート検出します。
CHANNEL5 -----	[CH5]	音声チャンネル5のミュート検出を設定します。
└─ OFF	[OFF]	ミュート検出しません。
└─ ON	[ON]	ミュート検出します。
CHANNEL6 -----	[CH6]	音声チャンネル6のミュート検出を設定します。
└─ OFF	[OFF]	ミュート検出しません。
└─ ON	[ON]	ミュート検出します。
CHANNEL7 -----	[CH7]	音声チャンネル7のミュート検出を設定します。
└─ OFF	[OFF]	ミュート検出しません。
└─ ON	[ON]	ミュート検出します。
CHANNEL8 -----	[CH8]	音声チャンネル8のミュート検出を設定します。
└─ OFF	[OFF]	ミュート検出しません。
└─ ON	[ON]	ミュート検出します。
DURATION TIME -----	[DUR TIME]	ミュート検出する時間を設定します。
SECOND -----	[SECOND]	1~60秒の範囲で設定をします。
└─ 1~60	[5]	
THRESHOLD LEVEL -----	[TH LEVEL]	ミュート検出する音声ピークレベル(エンベデット・AES/EBU: -40~-80dB, アナログ: -40~-60dB)の範囲で設定します。
└─ -80~-60dB	[-80dB]	
MODE -----	[MODE]	チャンネル間のミュート検出条件を設定します。
└─ AND	[AND]	全チャンネルがミュートを検出するとミュートエラーにします。
└─ OR	[OR]	いずれかのチャンネルがミュートするとミュートエラーにします。

MONITOR

ERROR ALARM -----	[ERR ALM]	エラー検出時、表示する項目とアラームランプの点灯を設定します。表示設定をONにするとエラー発生中、エラー項目を表示し、アラームランプを点灯します。 ※メニュー表示中およびMONITOR VIDEO OUTOUT表示中の場合、項目を画面に表示しません。
| TRS -----	[TRS]	TRSエラーの表示設定をします。
| OFF -----	[OFF]	表示しません。
| ON -----	[ON]	表示します。
| SAV PLACEMENT -----	[SAV PL]	SAV PLACEMENTエラーの表示設定をします。
| OFF -----	[OFF]	表示しません。
| ON -----	[ON]	表示します。
| LINE CRC -----	[LN CRC]	CRCエラーの表示設定をします。(SD-SDI除く)
| OFF -----	[OFF]	表示しません。
| ON -----	[ON]	表示します。
| LINE NUMBER -----	[LN NUM]	LINE NUMBERエラーの表示設定をします。(SD-SDI除く)
| OFF -----	[OFF]	表示しません。
| ON -----	[ON]	表示します。
| LINE LENGTH -----	[LN LEN]	LINE LENGTHエラーの表示設定をします。
| OFF -----	[OFF]	表示しません。
| ON -----	[ON]	表示します。
| FRAME LENGTH -----	[FM LEN]	FRAME LENGTHエラーの表示設定をします。
| OFF -----	[OFF]	表示しません。
| ON -----	[ON]	表示します。
| RESERVED DATA -----	[RSV DT]	RESERVED DATAエラーの表示設定をします。
| OFF -----	[OFF]	表示しません。
| ON -----	[ON]	表示します。
| ANC DATA PARITY -----	[ANC PR]	ANCILLARY DATA PARITYエラーの表示設定をします。
| OFF -----	[OFF]	表示しません。
| ON -----	[ON]	表示します。
| ANC DATA CHECKSUM -----	[ANC CS]	ANCILLARY DATA CHECKSUMエラーの表示設定をします。
| OFF -----	[OFF]	表示しません。
| ON -----	[ON]	表示します。
| FREEZE -----	[FREEZE]	フリーズエラーの表示設定をします。
| OFF -----	[OFF]	表示しません。
| ON -----	[ON]	表示します。
| BLACK -----	[BLACK]	ブラックエラーの表示設定をします。
| OFF -----	[OFF]	表示しません。
| ON -----	[ON]	表示します。
| MUTE -----	[MUTE]	ミュートエラーの表示設定をします。
| OFF -----	[OFF]	表示しません。
| ON -----	[ON]	表示します。

MONITOR

ERROR COUNT	[ERR CNT]	SDI入力映像信号エラーのカウンタを表示します。
RESET	[RESET]	カウンタの値を0にします。
NO	[NO]	カウンタの値を現状のままにします。
YES	[YES]	カウンタの値を0にします。
TRS	[TRS]	TRSエラーのカウンタを表示します。
SAV PLACEMENT	[SAV PL]	SAV PLACEMENTエラーのカウンタを表示します。
LINE CRC	[LN CRC]	CRCエラーのカウンタを表示します。(SD-SDI除く)
LINE NUMBER	[LN NUM]	LINE NUMBERエラーのカウンタを表示します。(SD-SDI除く)
LINE LENGTH	[LN LEN]	LINE LENGTHエラーのカウンタを表示します。
FRAME LENGTH	[FM LEN]	FRAME LENGTHエラーのカウンタを表示します。
RESERVED DATA	[RSV DT]	RESERVED DATAエラーのカウンタを表示します。
ANC DATA PARITY	[ANC PR]	ANCILLARY DATA PARITYエラーのカウンタを表示します。
ANC DATA CHECKSUM	[ANC CS]	ANCILLARY DATA CHECKSUMエラーのカウンタを表示します。
FREEZE	[FREEZE]	フリーズエラーのカウンタを表示します。
BLACK	[BLACK]	ブラックエラーのカウンタを表示します。
MUTE	[MUTE]	ミュートエラーのカウンタを表示します。
TIMECODE READER	[TC READ]	タイムコードリーダーに関する設定をします。
DISPLAY	[DISP]	MONITOR VIDEO INの時にモニターへ表示するタイムコード入力を選択します。 ※MONITOR VIDEO OUTの時はタイムコードジェネレーターのタイムコードを表示します。
OFF	[OFF]	表示しません。
LTC IN	[LTC]	LTC INのタイムコード入力を表示します。
ATC IN	[ATC]	ATC INのタイムコード入力を表示します。
ATC IN SELECT	[ATC SEL]	ATC INのタイムコードを選択します。
ATC_LTC	[A_LTC]	入力映像信号(SDI IN)のATC_LTCを選択します。
ATC_VITC1,2	[A_VITC]	入力映像信号(SDI IN)のATC_VITC1,2を選択します。
LTC OUT	[LTC OUT]	ANALOG AUDIO OUTから出力する信号を設定します。
AUDIO	[AUDIO]	アナログオーディオを出力します。
TIMECODE GENERATOR	[TC GEN]	タイムコードジェネレーターからLTCを出力します。
ATC_LTC IN	[A_LTC]	入力映像信号(SDI IN)のATC_LTCバケットから直接LTCを出力します。※
ATC_VITC IN	[A_VITC]	入力映像信号(SDI IN)のATC_VITC1バケットから直接LTCを出力します。※ ※エラー検出やエラー訂正をしていません。また入力映像信号にLTCコードワード0の位相が合いません。
TIMECODE NAME	[TC NAME]	モニターに表示するタイムコード取得先表示を設定します。
OFF	[OFF]	タイムコード取得先を表示しません。
ON	[ON]	タイムコード取得先を表示します。
POSITION H	[POS H]	タイムコードの表示水平位置を設定します。
0~14	[0]	0~14の範囲で選択します。
POSITION V	[POS V]	タイムコードの表示垂直位置を設定します。
0~13	[0]	0~13の範囲で選択します。
TIME CODE VALIDITY	[VALIDITY]	タイムコード有効性ビット(DBB2:ビット6)を表示します。
PROCESS BIT	[PROC BIT]	プロセスビット(DBB2:ビット7)を表示します。
BINARY GROUP FLAG	[BGF]	バイナリグループフラグを表示します。
BINARY GROUP	[BG]	バイナリグループを表示します。

MENU

MONITOR

STD-B39	[STD-B39]	STD-B39の内容を表示します。
PAYLOAD ID	[PAYLOAD]	ペイロードIDを表示します。
| STREAM1:	[STREAM1:]	ストリーム1のペイロードIDを表示します。
| STREAM2:	[STREAM2:]	ストリーム2のペイロードIDを表示します。
ACTIVE FORMAT DESCRIPTION	[AFD]	AFDのアスペクトレシオフラグとAFDコードを表示します。
DATALIST	[DATALIST]	入力SDIのデータを波形又は16進表記で表示します。
| MODE		入力SDIデータの表示形式を設定します。
| DATA	[DAT]	指定したラインとドットのSDIデータを16進表記で表示します。
| WAVEFORM1	[WF1]	指定したラインのSDIデータを波形で表示します。
| WAVEFORM2	[WF2]	指定したラインとドットのSDIデータを波形で表示します。
| LINE	[L]	SDIデータを表示したいSDI信号のラインを指定します。
| 1~	[1]	設定範囲は入力映像信号フォーマットに依存
| SAMPLE	[S]	SDIデータを表示したいSDI信号のサンプル番号を指定します。
| 0~	[0]	設定範囲は入力映像信号フォーマットに依存
SDI PHASE	[SDI PHS]	入力映像信号(SDI IN)と外部基準信号入力に対しての位相差を表示します。
| REFERENCE SELECT	[REF]	位相差の基準にする外部リファレンス信号を選択します。
| REF IN	[IN]	入力リファレンス信号との位相差を表示します。
| REF OUT	[OUT]	出力リファレンス信号との位相差を表示します。
| H:	[H:]	水平方向の位相差を表示します。
| V:	[V:]	垂直方向の位相差を表示します。
	[TOTAL]	水平位相と垂直位相を時間に換算して表示します。
AV SYNC	[AVSYN]	SDI INのVC-203G用時間差計測パターンから映像信号とエンベデッドオーディオ信号の時間差を表示します。
| CH1/3/5/7:	[CHn:]	エンベデッドオーディオ信号チャンネル1/3/5/7の時間差を表示します。
| CH2/4/6/8:	[CHn+1:]	エンベデッドオーディオ信号チャンネル2/4/6/8の時間差を表示します。 ※エンベデッドオーディオ信号のチャンネル選択はモニター音声のチャンネル選択と共通で[MON]→[AU MON]で選択します。 ※VC-203G用時間差計測用パターン [SG]→[VIDEO]→[AVSYN]を選択します。

SG	-----	[SG]	映像と音声の信号発生を設定します。
SG VIDEO	-----	[VIDEO]	映像信号発生を設定します。
PATTERN	-----	[PAT]	映像信号発生のパターンを設定します。
SMPTE		[SMPTE]	SMPTEカラーバーを発生します。(SD-SDIのみ)
MULTIFORMAT COLORBAR		[MULTI]	出力するマルチフォーマットカラーバーを設定します。(SD-SDI除く)
100% WHITE		[100%]	マルチフォーマットカラーバー 100%白を発生します。
75% WHITE		[75%]	マルチフォーマットカラーバー 75%白を発生します。
+I		[+I]	マルチフォーマットカラーバー +Iを発生します。
100% COLORBAR		[100CB]	100%フルフィールドカラーバーを発生します。
75% COLORBAR		[75CB]	75%フルフィールドカラーバーを発生します。
STAIRCASE		[STAIR]	ステアークースを発生します。
RAMP		[RAMP]	ランプを発生します。
CROSSHATCH		[CRSSH]	クロスハッチを発生します。
FLAT FILED		[FLAT]	出力する単色を設定します
RED		[RED]	100%赤を発生します。
GREEN		[GREEN]	100%緑を発生します。
BLUE		[BLUE]	100%青を発生します。
WHITE		[WHITE]	100%白を発生します。
BLACK		[BLACK]	黒を発生します。
VALIABLE		[VARI]	任意の色を発生します。
LUMINANCE		[LUM]	輝度を設定します。
0~110		[40]	0~110の範囲で選択します。
HUE		[HUE]	色相を設定します。
0~359		[0]	0~359の範囲で選択します。
SATURATION		[SAT]	彩度を設定します。
0~100		[0]	0~100の範囲で選択します。
CHECK FILED		[CHECK]	チェックフィールドを発生します。(3G Level-B除く)
AV DELAY		[AVSYN]	VC-203G用時間差計測パターンを発生します。 ※[MON]→[AVSYN]でSDIの映像信号とエンベデッドオーディオ信号の時間差を表示します。
SCROLL	-----	[SCROLL]	映像信号発生のスクロールに関する設定をします。
SCROLL	-----	[SCROLL]	映像信号発生パターンのスクロールを設定します。
OFF		[OFF]	スクロールしません。
ON		[ON]	スクロールします。
DIRECTION	-----	[DIR]	映像信号発生パターンがスクロールする方向を指定します。
LEFT		[L]	左にスクロールします。
LEFT+UP		[L+U]	左上にスクロールします。
UP		[U]	上にスクロールします。
RIGHT+UP		[R+U]	右上にスクロールします。
RIGHT		[R]	右にスクロールします。
RIGHT+DOWN		[R+D]	右下にスクロールします。
DOWN		[D]	下にスクロールします。
LEFT+DOWN		[L+D]	左下にスクロールします。
RANDOM		[RAND]	上下左右斜めヘランダムにスクロールします。 ※SPEED Hの設定を縦横方向へのスクロール速度にします。
SPEED H	-----	[SPEED H]	水平方向のスクロールスピードを設定します。
2~64		[2]	2~64の範囲で選択します。
SPEED V	-----	[SPEED V]	垂直方向のスクロールスピードを設定します。
1~64		[1]	1~64の範囲で選択します。

MENU

SG

SG VIDEO

ID CHARACTER	[ID CHR]	出力映像に表示する文字列を設定をします。
| ID	[ID]	出力映像に文字列を表示するかを設定します。
| OFF	[OFF]	表示しません。
| ON	[ON]	表示します。
| POSITION H	[POS H]	文字列の水平位置を設定します。
| 0~	[0]	※設定範囲は出力映像信号フォーマットに依存。
| POSITION V	[POS V]	文字列の垂直位置を設定します。
| 0~	[0]	※設定範囲は出力映像信号フォーマットに依存。
| EDIT ID	[EDIT]	表示する文字列の文字を設定します。
CIRCLE	[CIRCLE]	出力映像に円を合成するか設定します。
| OFF	[OFF]	円を合成しません。
| ON	[ON]	円を合成します。
| 16:9	[16:9]	円(SDTV16:9)を合成します。(SD-SDIのみ)

SG AUDIO	[AUDIO]	音声信号発生を設定します。
CH1~CH8	[CH1]~[CH8]	チャンネル毎に音声信号発生を設定します。
FREQUENCY	[FREQ]	トーンの周波数を設定します。
50Hz	[50Hz]	50Hzにします。
100Hz	[100Hz]	100Hzにします。
150Hz	[150Hz]	150Hzにします。
200Hz	[200Hz]	200Hzにします。
250Hz	[250Hz]	250Hzにします。
300Hz	[300Hz]	300Hzにします。
400Hz	[400Hz]	400Hzにします。
500Hz	[500Hz]	500Hzにします。
600Hz	[600Hz]	600Hzにします。
750Hz	[750Hz]	750Hzにします。
800Hz	[800Hz]	800Hzにします。
1kHz	[1kHz]	1kHzにします。
LEVEL	[LEVEL]	トーンの音量を設定します。
-16~-80dB, -∞dB	[-20dB]	設定範囲は-16~-80dBまでで-∞dBは無音にします。
INVERT	[INVERT]	トーンの反転を設定します。
OFF	[OFF]	反転しない。
ON	[ON]	反転する。
WAVE	[WAVE]	トーンの全波/半波を設定します。
FULL	[FULL]	全波にします。
HALF	[HALF]	半波にします。
ANALOG LEVEL	[ANA LV]	音声信号発生のアナログオーディオ出力レベルを設定します。
+4~-60dBm, -∞dBm	[0dBm]	設定範囲は+4~-60dBmまでで-∞dBmは無音にします。
MUTE	[MUTE]	音声信号発生を無音にするチャンネルを設定します。
OFF	[OFF]	無音にしません。
ALL	[ALL]	全てのチャンネルを無音にします。
CH1	[CH1]	CH1を無音にします。
CH2	[CH2]	CH2を無音にします。
CH3	[CH3]	CH3を無音にします。
CH4	[CH4]	CH4を無音にします。
CH5	[CH5]	CH5を無音にします。
CH6	[CH6]	CH6を無音にします。
CH7	[CH7]	CH7を無音にします。
CH8	[CH8]	CH8を無音にします。

SG AUDIO

TONE	[TONE]	音声信号発生のパターンを設定します。
PATTERN SELECT	[PAT SEL]	パターンを選択します。
CONTINUOUS	[CONT]	トーン連続発生
PATTERN1	[PAT1]	パターン1
PATTERN2	[PAT2]	パターン2
PATTERN3	[PAT3]	パターン3
PATTERN4	[PAT4]	パターン4
PATTERN5	[PAT5]	パターン5
PATTERN6	[PAT6]	パターン6
INTERVAL	[INTRVL]	時間間隔を設定します。
0~60s	[0s]	0~60秒
STATUS	[STATUS]	出力映像に表示する音声信号発生ステータスの設定をします。
DISPLAY	[DISP]	ステータス表示を設定します。
OFF	[OFF]	表示しません。
ON	[ON]	表示します。
POSITION	[POS]	ステータス表示の位置を設定します。
TOP	[TOP]	画面の上に表示します
BOTTOM	[BOTTOM]	画面の下に表示します。

GENLOCK -----	[GENLOCK]	出力映像信号や外部基準信号に関する設定をします。
├── REFERENCE SELECT -----	[REF SEL]	映像信号と基準信号の出力が同期する基準信号を選択します。
│ ├── INTERNAL REFERENCE	[INT]	内部基準信号を選択します。
│ └── EXTERNAL REFERENCE	[EXT]	外部基準信号入力(REF IN)を選択します。
├── FORMAT -----	[FORMAT]	出力映像信号のフォーマットを設定します。
│ ├── 525i	[525i]	525iに設定します。
│ ├── 625i	[625i]	625iに設定します。
│ ├── 720p/60	[720p60]	720p/60に設定します。
│ ├── 720p/59.94	[720p59]	720p/59.94に設定します。
│ ├── 720p/50	[720p50]	720p/50に設定します。
│ ├── 1080i/60	[80i60]	1080i/60に設定します。
│ ├── 1080i/59.94	[80i59]	1080i/59.94に設定します。
│ ├── 1080i/50	[80i50]	1080i/50に設定します。
│ ├── 1080psF/24	[80psF24]	1080psF/24に設定します。
│ ├── 1080psF/23.98	[80psF23]	1080psF/23.98に設定します。
│ ├── 1080p/60 Level-A	[80p60A]	1080p/60 Level-Aに設定します。
│ ├── 1080p/59.94 Level-A	[80p59A]	1080p/59.94 Level-Aに設定します。
│ ├── 1080p/50 Level-A	[80p50A]	1080p/50 Level-Aに設定します。
│ ├── 1080p/60 Level-B	[80p60B]	1080p/60 Level-Bに設定します。
│ ├── 1080p/59.94 Level-B	[80p59B]	1080p/59.94 Level-Bに設定します。
│ └── 1080p/50 Level-B	[80p50B]	1080p/50 Level-Bに設定します。
├── SYNC -----	[SYNC]	外部基準信号出力(REF OUT)へブラック・バースト・シンク信号/3値シンク信号を設定します。 ※出力映像信号フォーマット[FORMAT]により選択できないことがあります。
│ ├── BBS	[BBS]	ブラック・バースト・シンク信号を出力します。
│ └── TRI SYNC	[3SYNC]	3値シンク信号を出力します。
├── REFERENCE PHASE H -----	[REF H]	外部基準信号出力(REF OUT)の水平位相を設定します。 ※設定範囲は出力映像信号フォーマット[FORMAT]と外部基準信号出力の設定[SYNC]に依存
│ └── 0~	[0]	
├── REFERENCE PHASE V -----	[REF V]	外部基準信号出力(REF OUT)の垂直位相を設定します。 ※設定範囲は出力映像信号フォーマット[FORMAT]と外部基準信号出力の設定[SYNC]に依存
│ └── ~0~	[0]	
	[TOTAL]	水平位相と垂直位相を時間に換算して表示します。
├── SDI PHASE H -----	[SDI H]	出力映像信号(SDI OUT)の水平位相を設定します。 ※設定範囲は出力映像信号フォーマット[FORMAT]に依存
│ └── 0~	[0]	
├── SDI PHASE V -----	[SDI V]	出力映像信号(SDI OUT)の垂直位相を設定します。 ※設定範囲は出力映像信号フォーマット[FORMAT]に依存
│ └── ~0~	[0]	
	[TOTAL]	水平位相と垂直位相を時間に換算して表示します。

ACTIVE FORMAT DESCRIPTION -----	[AFD]	アンシラリデータに重畳するAFDパケットに関する設定をします。
ACTIVE FORMAT DESCRIPTION -----	[AFD]	AFDパケットを重畳する/しないの設定をします。
OFF	[OFF]	AFDパケットを重畳しません。
ON	[ON]	AFDパケットを重畳します。
ASPECT RATIO -----	[AR]	アスペクトレシオフラグを設定します。
AUTO	[AUTO]	出力映像信号フォーマットによって自動で設定します。
4:3	[4:3]	4:3に設定します。
16:9	[16:9]	16:9に設定します。
AFD CODE -----	[CODE]	AFDコードを設定します。
0000	[0000]	0000に設定します。
0001	[0001]	0001に設定します。
0010	[0010]	0010に設定します。
0011	[0011]	0011に設定します。
0100	[0100]	0100に設定します。
0101	[0101]	0101に設定します。
0110	[0110]	0110に設定します。
0111	[0111]	0111に設定します。
1000	[1000]	1000に設定します。
1001	[1001]	1001に設定します。
1010	[1010]	1010に設定します。
1011	[1011]	1011に設定します。
1100	[1100]	1100に設定します。
1101	[1101]	1101に設定します。
1110	[1110]	1110に設定します。
1111	[1111]	1111に設定します。

STD-B39	[STD-B39]	アンシラリデータに重畳する局間制御信号の設定をします。
STD-B39	[STD-B39]	局間制御信号を重畳する/しないを設定します。
OFF	[OFF]	局間制御信号を重畳しません。
ON	[ON]	局間制御信号を重畳します。
ERROR CORRECTION ID	[EC ID]	誤り訂正の有無を設定します。
OFF	[OFF]	誤り訂正を付加しません。
ON	[ON]	誤り訂正を付加します。
CURRENT VIDEO MODE	[C VIDEO]	カレント映像モードの設定をします。
USE	[USE]	カレント映像モードを使用する/しないを設定します。
UNUSED	[UNUSED]	カレント映像モードを使用しません。
USED	[USED]	カレント映像モードを使用します。
AUTO	[AUTO]	出力映像信号フォーマットに合わせてカレント映像モードを自動で設定します。
VIDEO FORMAT & DIGITAL IF	[VID&DIF]	映像フォーマット及びデジタルインタフェースの設定をします。
525i,625i	[525i]	映像フォーマット 525i, 625i デジタルインタフェース 270Mbps に設定します。
525p,625p	[525p]	映像フォーマット 525p, 625p デジタルインタフェース 360Mbpsシングルリンク、270Mbpsデュアルリンク に設定します。
525i/p,625i/p	[525ip]	映像フォーマット 525i/p, 625i/p デジタルインタフェース 540Mbps に設定します。
750p	[750p]	映像フォーマット 750p デジタルインタフェース 1.458Gbps(公称) に設定します。
1125i/p	[1125ip]	映像フォーマット 1125i/p デジタルインタフェース 1.458Gbps(公称) に設定します。
2160p	[2160p]	映像フォーマット 2160p デジタルインタフェース 3G-SDIクワッドリンク、12G-SDI に設定します。
SCAN FORMAT FOR SEND STRUCTURE	[SCN SND]	伝送構造の走査方式を設定をします。
INTERLACE	[INTER]	インタレース(飛越)に設定します。
PROGRESSIVE	[PROG]	プログレッシブ(順次)に設定します。
SCAN FORMAT FOR PICTURE	[SCN PIC]	ピクチャの走査方式を設定をします。
INTERLACE	[INTER]	インタレース(飛越)に設定します。
PROGRESSIVE	[PROG]	プログレッシブ(順次)に設定します。
SDR/HDR	[SDR/HDR]	SDR/HDR識別を設定をします。
SDR	[SDR]	SDRに設定をします。
HLG	[HLG]	HLGに設定をします。
PQ	[PQ]	PQに設定をします。

CURRENT VIDEO MODE

FRAME RATE -----	[F RATE]	フレームレートを設定します。
UNDEFINE	[UNDEF]	未定義に設定します。
24/1001	[23.98]	24/1001Hzに設定します。
24	[24]	24Hzに設定します。
25	[25]	25Hzに設定します。
30/1001	[29.97]	30/1001Hzに設定します。
30	[30]	30Hzに設定します。
50	[50]	50Hzに設定します。
60/1001	[59.94]	60/1001Hzに設定します。
60	[60]	60Hzに設定します。
VIDEO ASPECT RATIO -----	[VID AR]	画像アスペクト比を設定します。
4:3	[4:3]	4:3に設定します。
16:9	[16:9]	16:9に設定します。
DISPLAY RANGE -----	[DISP AR]	表示領域のアスペクト比を設定します。
ASPECT RATIO		
4:3	[4:3]	4:3に設定します。
16:9	[16:9]	16:9に設定します。
COLORIMETRY -----	[COLOR]	色域を設定します。
BT.709	[BT.709]	BT.709に設定します。
BT.2020	[BT.2020]	BT.2020に設定します。
SAMPLING STRUCTURE-----	[STRUCT]	サンプリング構造を設定します。
4:2:2(Y/Cb/Cr)	[422Y]	4:2:2(Y/Cb/Cr)に設定します。
4:4:4(Y/Cb/Cr)	[444Y]	4:4:4(Y/Cb/Cr)に設定します。
4:4:4(G/B/R)	[444G]	4:4:4(G/B/R)に設定します。
4:2:0	[420]	4:2:0に設定します。
4:2:2:4(Y/Cb/Cr/A)	[4224YA]	4:2:2:4(Y/Cb/Cr/A)に設定します。
4:4:4:4(Y/Cb/Cr/A)	[4444YA]	4:4:4:4(Y/Cb/Cr/A)に設定します。
4:4:4:4(G/B/R/A)	[4444GA]	4:4:4:4(G/B/R/A)に設定します。
4:2:2:4(Y/Cb/Cr/D)	[4224YD]	4:2:2:4(Y/Cb/Cr/D)に設定します。
4:4:4:4(Y/Cb/Cr/D)	[4444YD]	4:4:4:4(Y/Cb/Cr/D)に設定します。
4:4:4:4(G/B/R/D)	[4444GD]	4:4:4:4(G/B/R/D)に設定します。
SCREEN DIVISION -----	[SCR DIV]	画面分割方式を設定します。
METHOD		
2 Sample Interleave	[2SI]	2 Sample Interleaveに設定します。
Square Division	[SQD]	Square Divisionに設定します。
CHANNEL ALLOCATION-----	[CH ALC]	チャンネル割当てを設定します。
No.1 LINK	[LINK1]	第1リンクに設定します。
No.2 LINK	[LINK2]	第2リンクに設定します。
BIT DEPTH -----	[DEPTH]	ビット深さを設定します。
8bits	[8bit]	8ビットに設定します。
10bits	[10bit]	10ビットに設定します。

CURRENT AUDIO MODE-----	[C AUDIO]	カレント音声モードを設定します。
AUDIO MODE -----	[MODE]	音声モード情報を設定します。
— UNUSED	[UNUSED]	未使用にします。
— M	[M]	Mにします。
— 2M	[2M]	2M(D)にします。
— 3M	[3M]	3M(D+M)にします。
— 4M	[4M]	4M(2D)にします。
— 5M	[5M]	5M(2D+M)にします。
— 6M	[6M]	6M(3D)にします。
— 7M	[7M]	7M(3D+M)にします。
— 8M	[8M]	8M(4D)にします。
— S	[S]	Sにします。
— 2S	[2S]	2Sにします。
— 3S	[3S]	3Sにします。
— 4S	[4S]	4Sにします。
— 3/0	[3/0]	3/0にします。
— 2/1	[2/1]	2/1にします。
— 3/1	[3/1]	3/1にします。
— 2/2	[2/2]	2/2にします。
— 3/2	[3/2]	3/2にします。
— 5.1	[5.1]	3/2+LFE(5.1)にします。
— S+M	[S+M]	S+Mにします。
— S+2M	[S+2M]	S+2M (S+D)にします。
— 5.1+S	[5.1+S]	5.1+Sにします。
— 3/1+S	[3/1+S]	3/1+Sにします。
— 3/2+S	[3/2+S]	3/2+Sにします。
— 9M or more	[9M=<]	9M以上にします。
— 5S or more	[5S=<]	5S以上にします。
— OTHER	[OTHER]	その他にします。
— EXTEND	[EXTEND]	音声モード(拡張)にします。

CURRENT AUDIO MODE			
AUDIO MODE EX	-----	[MODE EX]	音声モード(拡張)情報を設定します。
UNUSED		[UNUSED]	未使用にします。
5.1+2S		[5.1+2S]	5.1+2Sにします。
5.1+3S		[5.1+3S]	5.1+3Sにします。
5.1+5.1		[5.1+5.1]	5.1+5.1にします。
5.1+5.1+S		[5+5+S]	5.1+5.1+Sにします。
5.1+5.1+2S		[5+5+2S]	5.1+5.1+2Sにします。
7.1		[7.1]	7.1にします。
7.1+S		[7.1+S]	7.1+Sにします。
7.1+2S		[7.1+2S]	7.1+2Sにします。
7.1+3S		[7.1+3S]	7.1+3Sにします。
7.1+5.1		[7.1+5.1]	7.1+5.1にします。
7.1+5.1+S		[7+5+S]	7.1+5.1+Sにします。
7.1+5.1+2S		[7+5+2S]	7.1+5.1+2Sにします。
7.1+5.1+5.1		[7+5+5]	7.1+5.1+5.1にします。
7.1+5.1+5.1+S		[7+5+5+S]	7.1+5.1+5.1+Sにします。
22.2		[22.2]	22.2にします。
22.2+S		[22.2+S]	22.2+Sにします。
22.2+2S		[22.2+2S]	22.2+2Sにします。
22.2+3S		[22.2+3S]	22.2+3Sにします。
22.2+5.1		[22+5]	22.2+5.1にします。
22.2+5.1+S		[22+5+S]	22.2+5.1+Sにします。
DOWNMIX	-----	[DOWNMIX]	ダウンミックスを設定します。
UNSPECIFIED		[UNSPEC]	無指定にします。
A=1/ $\sqrt{2}$		[1/ $\sqrt{2}$]	A=1/ $\sqrt{2}$ にします。
A=1/2		[1/2]	A=1/2にします。
A=1/(2 $\sqrt{2}$)		[1/(2 $\sqrt{2}$)]	A=1/(2 $\sqrt{2}$)にします。
A=0		[0]	A=0にします。
TRIGGER Q1	-----	[TRIG Q1]	トリガ信号Q1を設定します。
0		[0]	トリガ信号Q1を'0'にします。
1		[1]	トリガ信号Q1を'1'にします。

TIMECODE GENERATOR -----	[TC GEN]	タイムコードジェネレーターに関する設定をします
SOURCE -----	[SOURCE]	タイムコードジェネレーターの基準信号源を選択します。
INTERNAL	[INT]	タイムコードジェネレーターが自走してタイムコードを発生します。
EXTERNAL LTC IN	[EXT LTC]	LTC INのタイムコード入力をタイムコードジェネレーターの基準にします。
EXTERNAL ATC IN	[EXT ATC]	ATC INのタイムコード入力をタイムコードジェネレーターの基準にします。 ※ATC_LTCとATC_VITC1,2の選択は[MON]→[TC READ]→[ATC IN]で選択。
LTC OUT -----	[LTC OUT]	ANALOG AUDIO OUTから出力する信号を設定します。
AUDIO	[AUDIO]	アナログオーディオを出力します。
TIMECODE GENERATOR	[TC GEN]	タイムコードジェネレーターからLTCを出力します。
ATC_LTC	[A_LTC]	入力映像信号(SDI IN)のATC_LTCパケットから直接LTCを出力します。※
ATC_VITC	[A_VITC]	入力映像信号(SDI IN)のATC_VITC1パケットから直接LTCを出力します。※ ※エラー検出やエラー訂正をしていません。また入力映像信号に LTCコードワード0の位相が合いません。
ATC_LTC -----	[A_LTC]	タイムコードジェネレーターから出力映像信号(SDI OUT)へATC_LTCパケット多重 の設定をします。
OFF	[OFF]	ATC_LTCパケットを多重しません。
ON	[ON]	ATC_LTCパケットを多重します。
ATC_VITC1,2 -----	[A_VITC]	タイムコードジェネレーターから出力映像信号(SDI OUT)へATC_VITC1,2パケット 多重の設定をします。
OFF	[OFF]	ATC_VITC1,2パケットを多重しません。
ON	[ON]	ATC_VITC1,2パケットを多重します。
DROP -----	[DROP]	タイムコードジェネレーターのドロップフレーム/ノンドロップフレームを設定します。
NON DROP FRAME	[NDF]	ノンドロップフレームで動作します。
DROP FRAME	[DF]	ドロップフレームで動作します。
RESET -----	[RESET]	タイムコードジェネレーターを初期値(00:00:00.00)にします。
NO	[NO]	初期値にしません。
YES	[YES]	初期値にします。
OFFSET FRAME -----	[OFFSET]	フレームのオフセットを設定します。
-29~0~29	[0]	-29~29フレームの範囲で設定します。
PAYLOAD ID -----	[PAYLOAD]	3G-SDI出力映像信号のペイロードIDを設定します。
SCREEN DIVISION METHOD	[SCR DIV]	画面分割方式を設定します。
NO	[NO]	画面分割しません。
SQUIRE DIVISION	[QUAD SQD]	QUAD 3Gb/s SQUARE DIVISIONに設定します。
2 SAMPLE INTERLEAVE	[QUAD 2SI]	QUAD 3Gb/s SAMPLE INTERLEAVEに設定します。
ASSIGNMENT	[ASSIGN]	QUAD 3Gb/sのリンク割当てを設定します。
LINK1	[LINK1]	LINK1に設定します。
LINK2	[LINK2]	LINK2に設定します。
LINK3	[LINK3]	LINK3に設定します。
LINK4	[LINK4]	LINK4に設定します。

<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 15px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-left: 10px;">MENU</div>			
SYSTEM	-----	[SYS]	システムに関する設定や情報の表示をします。
LOGGING	-----	[LOGGING]	簡易ログ機能に関する設定をします。
| ERROR LOG	-----	[ERR LOG]	ログを表示します。
| RESET	-----	[RESET]	ログを消去します。
| NO		[NO]	ログを消去しません。
| YES		[YES]	ログを消去します。
| ACTIVE	-----	[ACTIVE]	ログを開始/中止を設定します。
| OFF		[OFF]	ログを中止します。
| ON		[ON]	ログを開始します。
| WRITE MODE	-----	[WRITE]	保存領域の書き込みを設定します。
| ONCE		[ONCE]	ログ保存領域に空きがない時はログの書き込みを中止し、モニター画面左下にLOG FULLと表示します。
| OVERWRITE		[OVER]	ログ保存領域に空きがない時は古いログからログを上書きします。
CLOCK	-----	[CLOCK]	時計の時刻を設定します。
| YEAR	-----	[YEAR]	年を設定します。
| 2000~2099			
| MONTH	-----	[MONTH]	月を設定します。
| 1~12			
| DAY	-----	[DAY]	日を設定します。
| 1~31			
| HOUR	-----	[HOUR]	時を設定します。
| 0~23			
| MINUTE	-----	[MINUTE]	分を設定します。
| 0~59			
| SECOND	-----	[SECOND]	秒を設定します。
| 0~59			
I/O STATUS		[IO STA]	各端子の状態を表示します。
VERSION		[VERSION]	ファームウェアのバージョンを表示します。

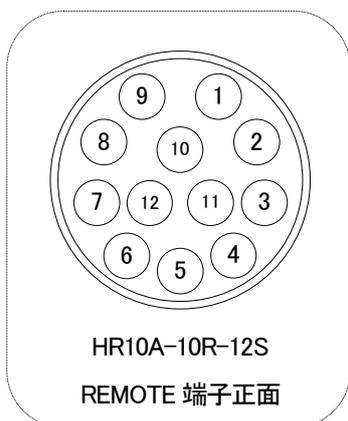
メニューツリー 18/18

5. 外部インターフェース

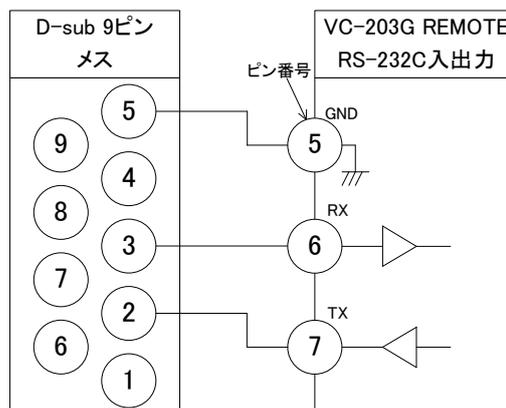
1. REMOTE 端子

(1)端子機能 (RS-422、RS-232C、接点入力、接点出力)※RS-232C除き将来拡張用

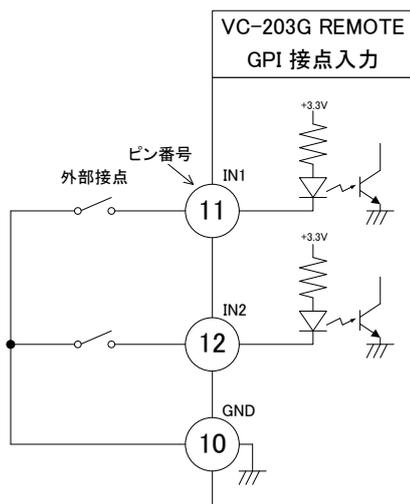
ピン番号	区分	信号名	入出力	機能
1	RS-422	RX+	入力	RS-422 RX+入力。
2		RX-	入力	RS-422 RX-入力。
3		TX+	出力	RS-422 TX+出力。
4		TX-	出力	RS-422 TX-出力。
5	—	GND	—	グラウンド。
6	RS-232C	RX	入力	RS-232C RX 入力。
7		TX	出力	RS-232C TX 出力。
8	GPI	OUT1a	接点出力	GPI OUT1 接点出力。
9		OUT1b	接点出力	オンで OUT1a と OUT1b 間を短絡します。
10	—	GND	—	グラウンド。
11	GPI	IN1	接点入力	GPI IN1 接点入力。グラウンドへ短絡するとオンします。
12		IN2	接点入力	GPI IN2 接点入力。グラウンドへ短絡するとオンします。



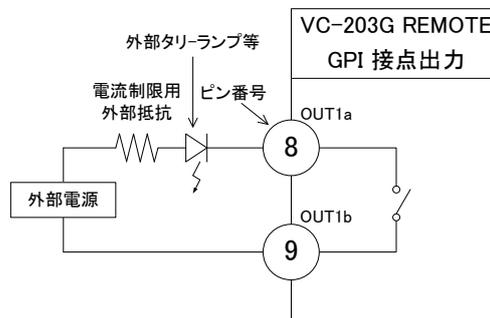
パソコン等
(DTE:データ端末)の
RS-232C 9ピンオス
(EIA-574)へ



RS-232C 接続例



GPI 接点入力接続例



GPI 接点出力接続例

注) 接点入力をTTL信号で制御する際は、吸い込み電流が12mAまで駆動できるデバイスを使用してください。
接点出力の定格は48V、300mAです。定格を超えないよう外部抵抗で電流を300mA以下に制限してください。
ケーブル用適合コネクタ 型番:HR10A-10P-12P(ヒロセ電機社製)

(2)RS-232C

オプションのVC-203G RS-232CケーブルのD-SUB9ピンメス側をパソコンのRS-232C 9ピンオス(EIA-574)へ接続するとVC-203Gのログをパソコン上のターミナルエミュレータへ表示できます。

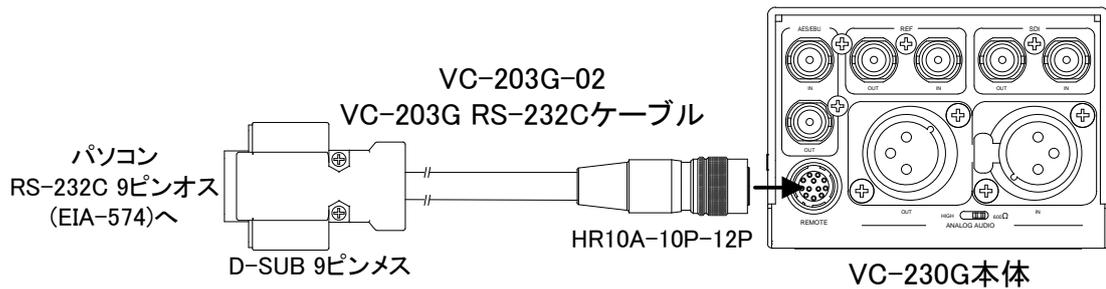
1) パソコンの COM ポートは以下の通信仕様に設定します。

調歩同期、通信速度: 115200bps、データ: 8bit、パリティ: なし、ストップビット: 1bit、フロー制御: なし

2) ターミナルエミュレータから"#SHOWLOG[CR]"を入力します。※[CR]はキャリッジリターン(16 進で 0D)

3) VC-203G からログを送信し、ターミナルエミュレータにログを表示します。ログの送信中にログの更新が発生した場合、“Log Update”とターミナルエミュレータにメッセージを表示し、ログの表示を中断し終了します。

※ ログ送信中はターミナルエミュレータからの入力を受け付けません。



6. 付 録

1. ANCILLARY DATA PACKET(ATC, AFD, STD-B39)の挿入位置

出力映像信号(SDI OUT)へATC, AFD, STD-B39(放送局間制御信号)パケットを以下の位置に挿入します。

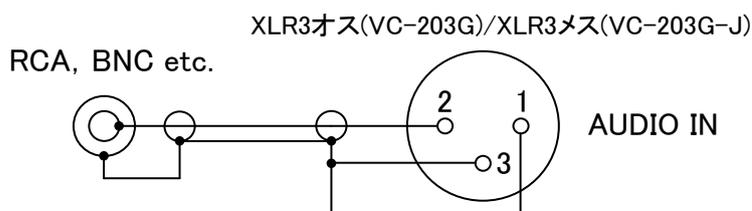
出力映像信号 映像フォーマット(FORMAT)		525i		625i		720p/60/59.94/50	
ATC (SMPTE12-2)	ATC_LTC	13ライン	VNAC	9ライン	VNAC	10ライン	Yデータ HANC
	ATC_VITC1	12ライン	VANC	8ライン	VANC	9ライン	Yデータ HANC
	ATC_VITC2	275ライン	VANC	321ライン	VANC	9ライン	Yデータ HANC
AFD (SMPTE2016-3)		14ライン 277ライン	VANC	10ライン 323ライン	VANC	11ライン	Yデータ VANC
放送局間制御信号 (ARIB STD B-39)		19ライン 282ライン	VANC 0-261	X		X	
出力映像信号 映像フォーマット(FORMAT)		1080i/60/59.94/50 1080psF/24/23.98		1080p/60/59.94/50 Level-A		1080p/60/59.94/50 Level-B	
ATC (SMPTE12-2)	ATC_LTC	10ライン	Yデータ HANC	10ライン	データストリーム1 HANC	10ライン※	リンクAYデータ HANC
	ATC_VITC1	9ライン	Yデータ HANC	9ライン	データストリーム1 HANC	9ライン※	リンクAYデータ HANC
	ATC_VITC2	571ライン	Yデータ HANC	9ライン	データストリーム1 HANC	571ライン※	リンクAYデータ HANC
AFD (SMPTE2016-3)		11ライン 574ライン	Yデータ VANC	11ライン	データストリーム1 VANC	11ライン※ 574ライン※	リンクAYデータ VANC
放送局間制御信号 (ARIB STD B-39)		1080i/59.94のみ		1080p/59.94 Level-Aのみ		X	
		20ライン 583ライン	Yデータ VANC 0-261	20ライン	データストリーム1 VANC 0-261		

※Level-BはリンクA, Bのインタフェースのライン番号

2. ANALOG AUDIO IN/OUT (LTC IN/OUT) アンバランス信号入出力結線図

アンバランス信号を接続する場合、以下のように接続します。

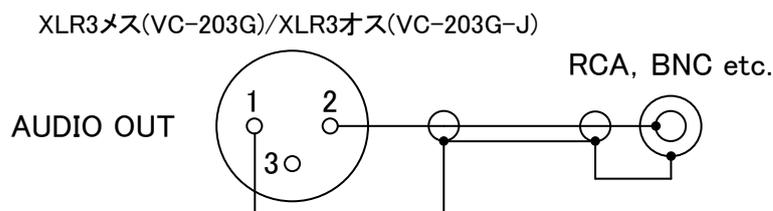
(1) アンバランス信号入力



ピン番号	信号名
1	Screen (shield)
2	Positive polarity (+)
3	Return (-)

※LTC信号は600Ω/HIGHの終端抵抗スイッチをHIGHに設定してください。

(2) アンバランス信号出力



ピン番号	信号名
1	Screen (shield)
2	Positive polarity (+)
3	Return (-)

※電子バランス出力なので、3番ピンをGNDへ接続しないでください。故障の原因になります。

※LEVEL ANALOG [LV ANA]で設定した出力レベルと一致なくなります。

7. トラブルシューティング

トラブルが発生した場合の対処方法です。

(文中の→は対処方法を示しています)

現象 電源が入らない！

原因 ・電源スイッチはON側になっていますか？

・ACアダプターがコンセントに挿入されていますか？

・ACアダプターのプラグが本体から抜けかかっていますか？

→ACアダプターの接続を確認してください。

・バッテリーホルダーに入れた電池の極性は正しいですか？

→電池の極性を確認してください。

・バッテリーホルダーに使用済みのアルカリ乾電池を使用していませんか？

・バッテリーホルダーに放電したニッケル水素電池を使用していませんか？

→未使用のアルカリ乾電池または充電したニッケル水素電池と交換してください。

→原因がわからない場合は直ちに使用を中止し、弊社へお問い合わせください。

現象 電源がオン・オフを繰り返す！

原因 ・バッテリーホルダーに使用済みのアルカリ乾電池を使用していませんか？

・バッテリーホルダーに放電したニッケル水素電池を使用していませんか？

→未使用のアルカリ乾電池または充電したニッケル水素電池と交換してください。

現象 外部電源入力(ACアダプター)に切り替わらない！

原因 ・バッテリーホルダーを使用していませんか？

→バッテリーホルダーを外して使用してください。外部電源入力(ACアダプター)の電圧より

バッテリーホルダーの電圧が高い場合は外部電源に切り替わりません。

現象 ボタンを押しても“KEY LOCK”と表示してボタン操作ができない！

原因 ・ボタン操作が禁止になっています。

→解除するには SET ボタンを2秒間押してください。

現象 設定したデータがバックアップされない！

原因 ・設定した最後に **SET** を押してからメニューを閉じましたか？

→設定した最後には **SET** を押してから **MENU/ESC** を押してメニューから抜けてください。

現象 モニター音声が可変できない！

原因 ・MUTEと画面右下に表示されていませんか？

→VOLUMEレバーを倒さず押して音声ミュートを解除してください。

現象 入力音声信号のモニター音声が出力されない！

原因 ・音声の選択(エンベデッドオーディオ, AES/EBUデジタルオーディオ, アナログオーディオ)は入力信号と合っていますか？

→EMB.ランプ, AES/EBUランプ, ANALOGランプを確認してください。

・OUTランプが点灯していませんか？

→VIDEO ボタンを押してINランプを点灯させてください。

・MUTEと画面右下に表示されていませんか？

→VOLUMEレバーを倒さず押すと音声ミュートを解除します。

・VOLUMEの設定が小さくありませんか？

→VOLUMEレバーを+側に倒すと音声は大きくなります。

・エンベデッドオーディオに音声グループ1(CH1～4)の音声パケットはありますか？

→エンベデッドオーディオは音声グループ1(CH1～4)の音声パケットがないと、音声グループ2(CH5～8)の音声を出力しません。

現象 入力映像信号(SDI IN)がモニター画面に出力されない！

原因 ・対応している映像フォーマットですか？

→対応している映像フォーマットを入力してください。

・OUTランプが点灯していませんか？

→VIDEO ボタンを押してINランプを点灯させてください。

現象 モニター画面の表示がおかしい！

原因 ・静電気の影響によりモニター画面使用しているLCDモジュールが誤動作し、表示がおかしい状態のままになることがあります。

→電源を入れ直してください。

現象 出力映像信号が出力されない！

原因 ・映像信号フォーマットの設定は合っていますか？

→[SG]>[GENLOCK]>[FORMAT]の設定を確認してください。

現象 出力映像信号のフォーマット[FORMAT]切り替え時にAES/EBUデジタルオーディオやアナログオーディオの出力音声信号にノイズが出る！

原因 ・出力音声信号の基準は出力映像信号から発生していますのでフォーマット切り替え時に出力音声信号が乱れてノイズが入ります。

→AES/EBUデジタルオーディオやアナログオーディオ使用中、出力映像信号のフォーマットを切り替えないようにしてください。

現象 エンベデッドオーディオ、AES/EBU、アナログオーディオのトーンが出力されない！

原因 ・SG AUDIO TONEのLEVEL, ANALOG LEVEL設定が $-\infty$ dBになっていませんか？

→SG AUDIO TONEのLEVEL, ANALOG LEVEL設定を $-\infty$ dB 以外に設定してください。

・SG AUDIO TONEのMUTE設定がALLやCH1～CH8になっていませんか？

→SG AUDIO TONEのMUTE設定をOFFに設定してください。

現象 エンベデッドオーディオ、AES/EBU、アナログオーディオのトーンがおかしい！

原因 ・トーン設定を連続発生以外にしていますか？

→トーンを連続発生するには[SG]>[AUDIO]>[TONE]>[CONT]に設定してください。

・アナログオーディオ信号出力にLTC信号を出力していませんか？

→アナログオーディオを出力するには[SG]>[TC GEN]>[LTC OUT]>[AUDIO]もしくは[MON]>[TC READ]>[LTC OUT]>[AUDIO]に設定してください。

現象 アナログオーディオ信号の出力レベルがおかしい！

原因 ・アナログオーディオ信号の出力レベル設定はあっていますか？

→アナログオーディオ信号の出力レベル設定を合わせてください。

・アナログオーディオ信号の受信側は600Ω 終端していますか？

→受信側を600Ω で終端しないと出力レベルは合いません。600Ω で終端してください。

・静電気の影響により、まれに出力レベルの低下や無音になることがあります。

→電源を入れ直してください。

・LTC信号を出力していませんか？

→LTCの出力レベルは固定です。

→アナログオーディオを出力するには[SG]>[TC GEN]>[LTC OUT]>[AUDIO]もしくは[MON]>[TC READ]>[LTC OUT]>[AUDIO]に設定してください。

お問い合わせは、当社サポートセンターまでご連絡ください。

8. 仕様

1. 機能

モニター

画像	バックライト調整	
音声	音量調整	
音声レベルメーター	SDI Embedded Audio	8ch, 4ch, 2ch
	AES/EBU Digital Audio	2ch
	Analog Audio	1ch
Time Code	ATC_LTC, ATC_VITC1・2, LTC ※同時表示不可	
Video Payload Identifier	STREAM1・2 ※3G-SDIのみ	
Active Format Description	Active Format Description ※BAR DATA除く	
放送局間制御信号	映像モード, 音声モード, トリガ, カウンタ, ステータス ※1080p/59.94LEVEL-A, 1080i/59.94, 525i/59.94のみ	
データ・ダンプ表示	ライン選択, サンプル選択	
マーカー	センターマーカー エリアマーカー 4:3, 13:9, 14:9 ※エリアマーカーはSD-SDIを除く	
エラーステータス	TRS, SAV PLACEMENT, LINE CRC(SD-SDI除く), LINE NUMBER(SD-SDI除く), LINE LENGTH, FRAME LENGTH, RESERVED DATA, ANCILLARY DATA CHECKSUM, ANCILLARY DATA PARITY BLACK, FREEZE, MUTE	

ジェネレーター

画像	パターン	100%COLOR BAR, 75%COLOR BAR, SMPTE COLOR BAR, MULTIFORMAT COLOR BAR(75%WHITE, 100%WHITE, +I), STAIRCASE, RAMP, CROSSHATCH, FLAT FIELD, CHECK FIELD, CIRCLE(他のパターンに合成して表示) ※MULTIFORMAT COLOR BARIはSD-SDIを除く ※SMPTE COLOR BARIはSD-SDIのみ ※CHECK FIELDは3G-SDI Level-Bを除く
	スクロール	水平 2~64ドット(2ドット間隔) 垂直 1~64ドット(1ドット間隔) ※1080i, 525i, 625iはフィールド、1080p, 1080psF, 720pはフレームあたりの値
音声	トーン	1k/800/750/600/500/400/300/250/200/150/100/50Hz -16~-80dBFS (SDI Embedded, AES/EBU) +4~-60dBm (Analog)
Time Code	ATC_LTC, ATC_VITC1・2, LTC	
アンシラリーデータ		
Embedded Audio	8ch	
Video Payload Identifier	※3G-SDIのみ	
EDH	※SD-SDIのみ	
Ancillary Time Code	ATC_LTC, ATC_VITC1・2	
Active Format Description	AFD code data bits, Aspect ratio flag	
放送局間制御信号	カレント映像モード, カレント音声モード, トリガ信号Q1 ※1080p/59.94Level-A, 1080i/59.94, 525i/59.94のみ	

2. 定格

入力信号

・ SDI IN	SMPTE 424M/292M/259M-C準拠	0.8V _{p-p} /75Ω	BNC	1系統
・ REF IN	SMPTE 274M/SMPTE 170M/ITU-R BT.470-6準拠		BNC	1系統
	BBS	0.43V _{p-p} /75Ω (NTSC) 0.45V _{p-p} /75Ω (PAL)		
	3値SYNC	0.6V _{p-p} /75Ω		
・ AES/EBU IN	AES3id準拠	1.0V _{p-p} /75Ω	BNC	1系統
・ ANALOG AUDIO IN	電子バランス入力	600Ω/HIGH(>20kΩ)	XLR(f)※	1系統

出力信号

・ SDI OUT	SMPTE 424M/292M/259M-C準拠	0.8V _{p-p} ±10%/75Ω	BNC	1系統
・ REF OUT	SMPTE 274M/SMPTE 170M/ITU-R BT.470-6準拠		BNC	1系統
	BBS	0.43V _{p-p} ±10%/75Ω (NTSC) 0.45V _{p-p} ±10%/75Ω (PAL)		
	3値SYNC	0.6V _{p-p} ±10%/75Ω		
・ AES/EBU OUT	AES3id準拠	1.0V _{p-p} ±20%/75Ω	BNC	1系統
・ ANALOG AUDIO OUT	電子バランス出力	110Ω (600Ω 負荷対応) +4~-60dBm±2dB/600Ω	XLR(m)※	1系統
・ PHONE	30mW+30mW/16Ω		Φ3.5ステレオジャック	1系統

外部I/F

・ REMOTE	接点入力×2、接点出力×1、RS-232C、RS-422	HR10A-10R-12S		1系統
	(RS-232Cを除き、将来の拡張用)			

映像信号フォーマット

・ 3G-SDI	1080p/60/59.94/50(Level-A/B 4:2:2(YCbCr)/10bit)
・ HD-SDI	1080i/60/59.94/50 1080psF/24/23.98 720p/60/59.94/50
・ SD-SDI	525i/59.94 625i/50

外部基準信号フォーマット

・ BBS	525i/59.94	出力映像信号フォーマット	1080p/59.94, 1080i/59.94, 720p/59.94, 525i/59.94
	625i/50	出力映像信号フォーマット	1080p/50, 1080i/50, 720p/50, 625i/50
・ 3値SYNC	1080i/60	出力映像信号フォーマット	1080i/60
	1080i/59	出力映像信号フォーマット	1080p/59.94, 1080i/59.94
	1080i/50	出力映像信号フォーマット	1080p/50, 1080i/50
	1080psF/24	出力映像信号フォーマット	1080psF/24
	1080psF/23.98	出力映像信号フォーマット	1080psF/23.98
	720p/60	出力映像信号フォーマット	720p/60
	720p/59.94	出力映像信号フォーマット	720p/59.94
	720p/50	出力映像信号フォーマット	720p/50

※1080p/60/59/50の外部基準信号には対応していません

DC IN	DC9V 6W (0.67A)	DCジャック	1系統
ACアダプター	AC100~240V 50/60Hz DC9V 1.3A	DCプラグ	1系統
VBH-26 バッテリーホルダー	単3アルカリ乾電池(LR6) または単3形ニッケル水素電池(HR6)		6本
液晶パネル	対角3.5インチ 960(RGB)×240ドット		
内蔵スピーカー	0.5W モノラル		
外形寸法	85(W)×167(H)×60.5(D)mm (バッテリーホルダーおよび突起物含まず)		
質量	600g(バッテリーホルダーおよび電池を除く)		
動作温度	0~40°C		
動作湿度	20~80%RH(ただし結露なき事)		

※VC-203G-JのANALOG AUDIO INPUT はXLR(m)、ANALOG AUDIO OUTPUTは XLR(f)になります。

3. 性能

入力特性

・SDI IN

分解能 4:2:2(YCbCr)/10bit
 サンプル周波数 3G: 148.35MHz(148.5MHz) HD: 74.18MHz(74.25 MHz) SD: 13.5MHz
 ()内は60 Hz, 50Hz, 24Hz

イコライザー特性

反射減衰量

3G: 70m/5CFB HD: 100m/5CFB SD: 200m/5CFB
 5MHz~1.485MHz 15 dB 以上 1.485MHz~2.97 GHz 10 dB 以上

・AES/EBU IN

分解能 24bit
 サンプル周波数 48kHz

出力特性

・SDI OUT

分解能 4:2:2(YCbCr)/10bit
 サンプル周波数 3G: 148.35MHz(148.5MHz) HD: 74.18MHz(74.25 MHz) ()内は 60 Hz, 50Hz, 24Hz
 信号振幅 0.8Vp-p±10%/75Ω
 反射減衰量 5 MHz~1.485 MHz 15 dB 以上 1.485 MHz~2.97 GHz 10 dB 以上
 立ち上がり/立ち下がり時間 3G: 135ps 以下 HD: 270ps 以下 SD: 0.4ns~1.5ns
 (20%~80%)

オーバーシュート

10%以下

DCオフセット

±500mV 以内

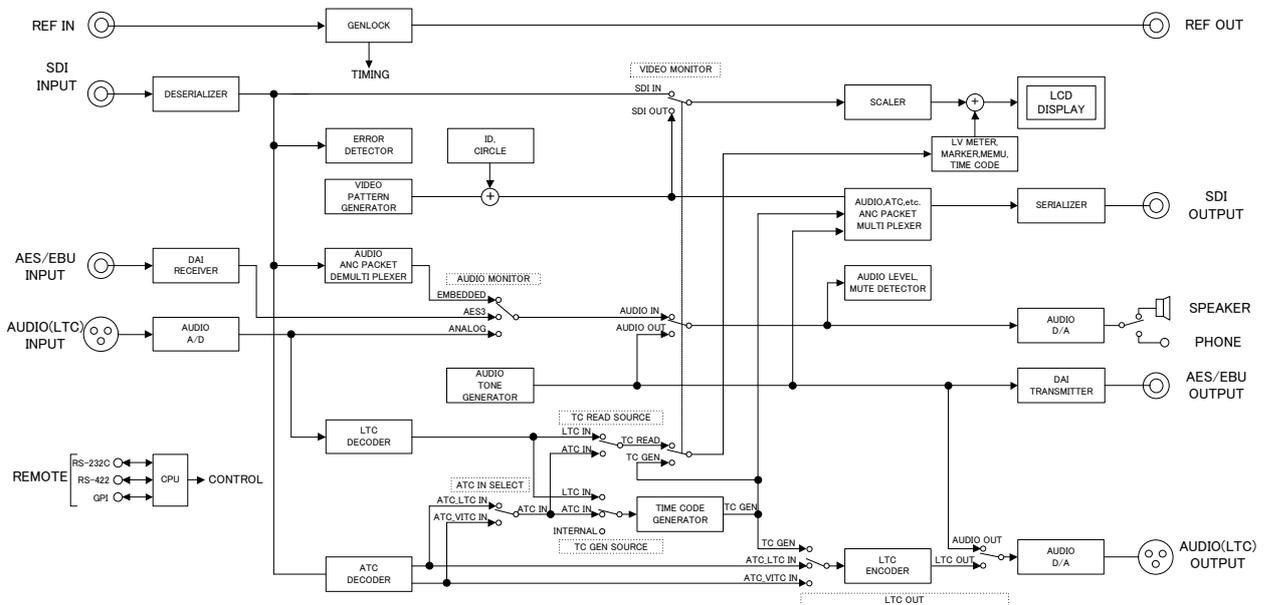
ジッター特性

3G アライメント: 0.3UI、タイミング: 2.0UI
 HD アライメント: 0.2UI、タイミング: 1.0UI
 SD アライメント: 0.2UI、タイミング: 0.2UI

・AES/EBU OUT

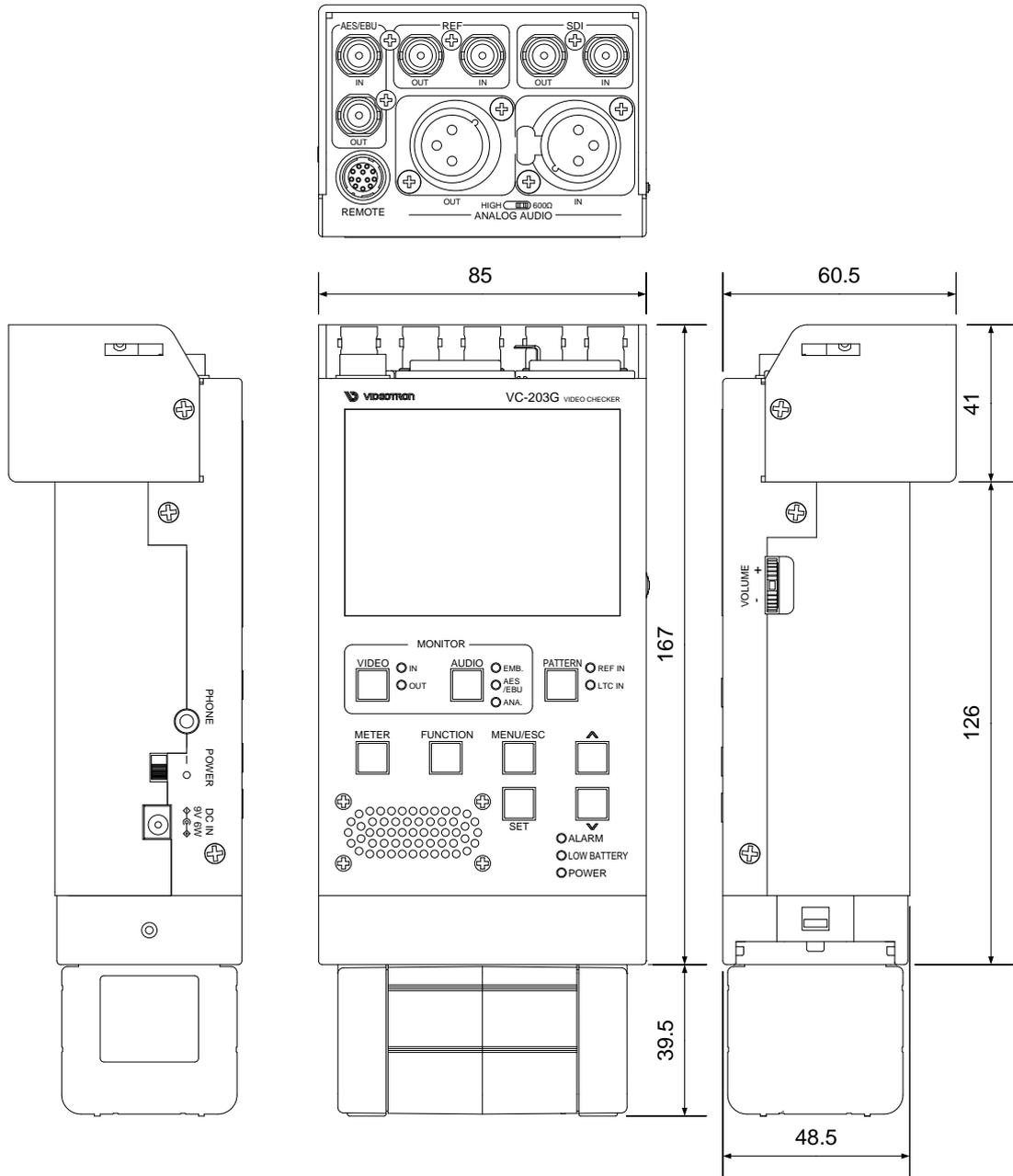
分解能 24bit
 サンプル周波数 48kHz

4. ブロック図



9. 外形寸法図

(1) VC-203G本体+VBH-26バッテリーホルダー



※VC-203G-JのANALOG AUDIO INPUT はXLR(m)、ANALOG AUDIO OUTPUTは XLR(f)になります。

※注外観および仕様は変更することがあります。

10. VBH-26 バッテリーホルダー

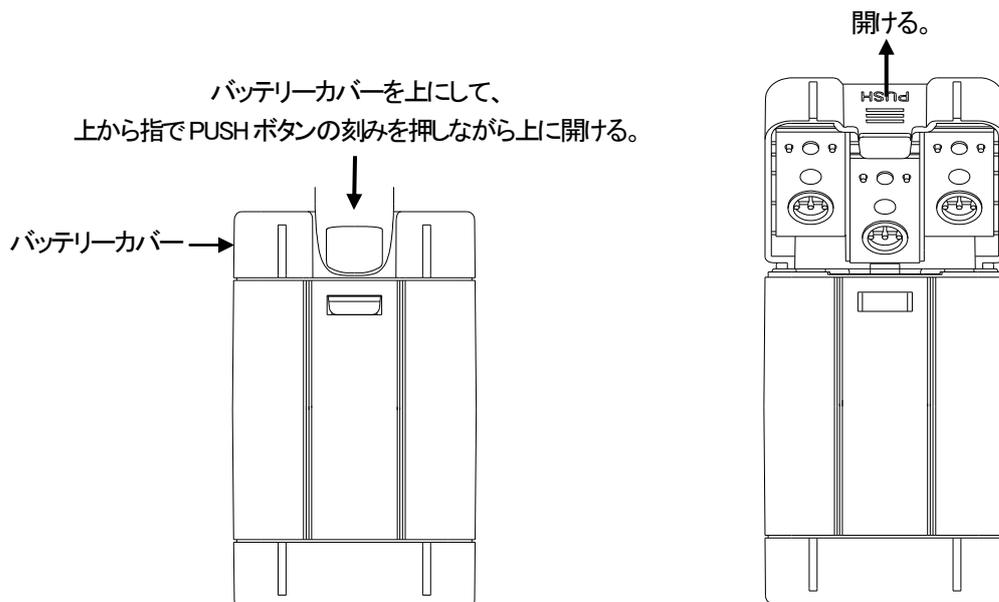
VBH-26は、VC-203G(-J)やVC-202(plus, plus-J)で使用できる単3形アルカリ乾電池(LR6)または単3形ニッケル水素電池(HR6)を6本使用するバッテリーホルダーです。

《特長》

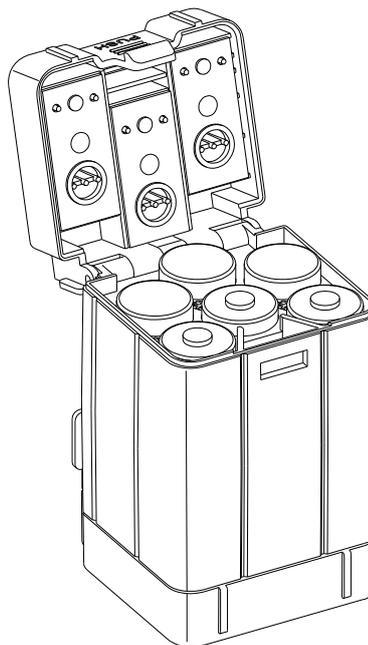
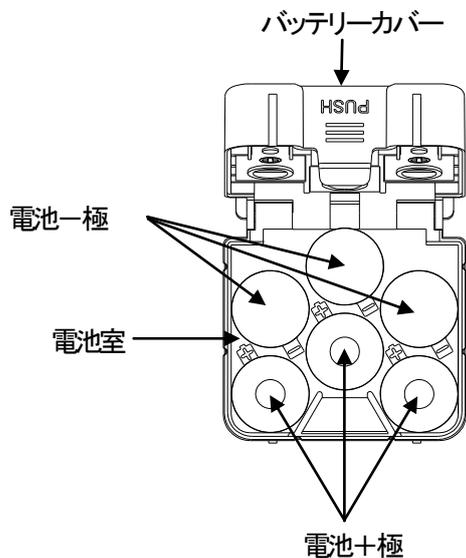
- ・身近な所で購入できる単3形アルカリ乾電池(LR6)が使用できます。
- ・汎用的な充電電池、単3形ニッケル水素電池(HR6)が使用できます。

1. 基本操作

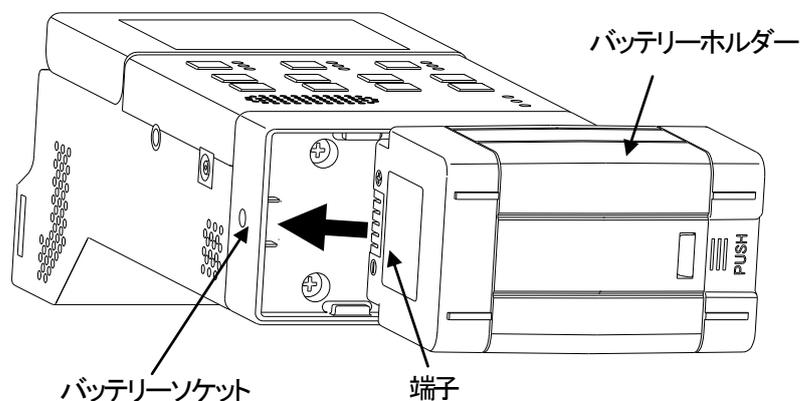
- (1) 単3形アルカリ乾電池(LR6)またはニッケル水素電池(HR6)を6本用意します。
 - ※アルカリ乾電池(LR6)もしくはニッケル水素電池(HR6)以外は使用できません。
 - ※アルカリ乾電池(LR6)とニッケル水素電池(HR6)は混在して使用できません。
 - ※液もれ、変形、外装ラベルのはがれや傷がある電池は使用しないでください。
 - ※電池の銘柄は統一してください。
 - ※未使用の電池と使用済み、使いかけの電池を混在して使用しないでください。
 - ※充電したニッケル水素電池(HR6)と放電したニッケル水素電池(HR6)を混在して使用しないでください。
 - ※ニッケル水素電池(HR6)は6本を1組として充放電のサイクルをそろえて使用することをおすすめします。
- (2) バッテリーカバーを上にして、PUSHの刻み部分を指で押しながら上へ開けます。
 - ※バッテリーカバーを開ける時、バッテリーカバーを下に向けると電池が落下しますので注意してください。



- (3) バッテリーホルダーのバッテリーカバーを上にして電池室を見た時、上側3本は電池の一極、下側3本は電池の+極が見えるようにして電池を奥まで挿入します。
 ※電池の逆挿入に注意してください。
 ※水や異物の混入に注意してください。



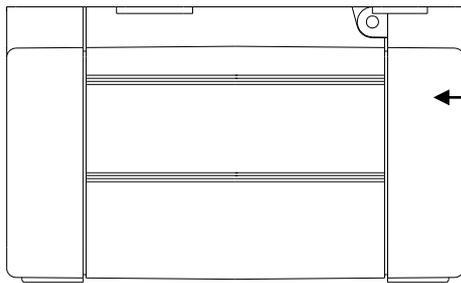
- (4) バッテリーホルダーのバッテリーカバーを閉めます。
 (5) バッテリーソケットへバッテリーホルダーの端子がある面を向けて装着します。
 ※バッテリーカバーを閉じていないと装着できません。



- (6) 本体の電源を投入してPOWERランプが点灯することを確認します。
 ※電池が消耗していますと起動を繰り返すことがあります。この場合は未使用のアルカリ乾電池または充電したニッケル水素電池と交換してください。

2. 各部の名称と働き

(1) 正面

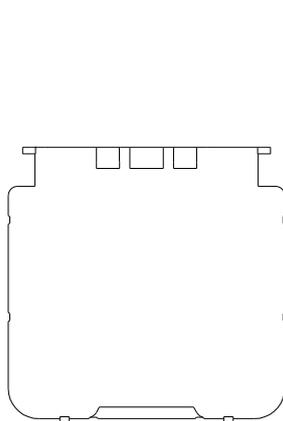


バッテリーカバー

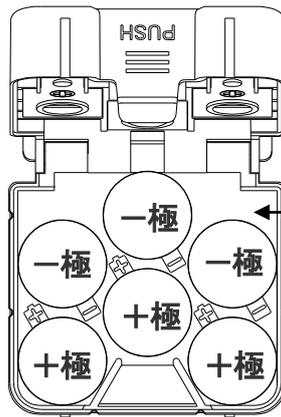
開けると内部に電池室があります。

開けるには底面にある PUSH ボタンを押す必要があります。

(2) 右側面



バッテリーカバー閉

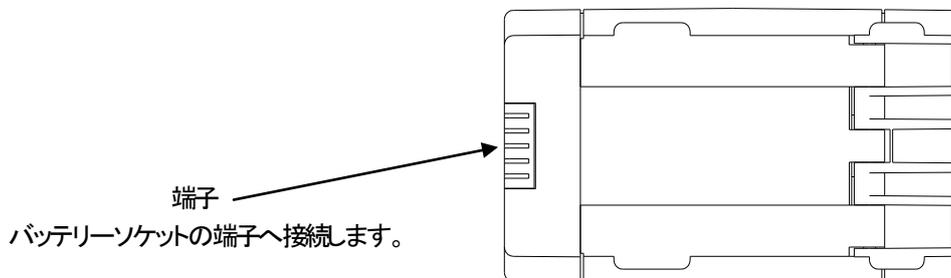


電池室

単3形アルカリ乾電池(LR6)もしくは
ニッケル水素電池(HR6)が6本入ります。
電池の極性に注意してください。

バッテリーカバー開

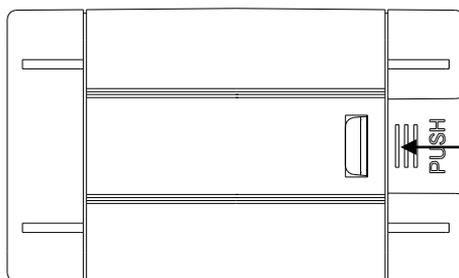
(3) 上面



端子

バッテリーソケットの端子へ接続します。

(4) 底面



バッテリーカバー

PUSH ボタン

刻みがある部分を押しながら、
バッテリーカバーを開けると内部に電池室があります。

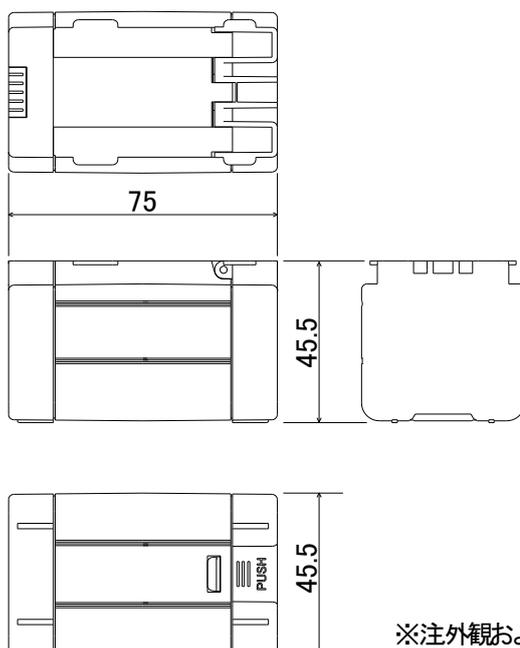
3. 使用上の注意

- (1) バッテリーホルダーは単3形アルカリ乾電池(LR6)またはニッケル水素電池(HR6)、6本専用でこれ以外の電池は使用できません。
- (2) 単3形アルカリ乾電池(LR6)と単3形ニッケル水素電池(HR6)は混在して使用できません。
- (3) 電池の銘柄は統一してください。
- (4) 未使用の電池と使用済み、使いかけの電池を混在して使用しないでください。
- (5) 充電した単3形ニッケル水素電池(HR6)と放電した単3形ニッケル水素電池(HR6)を混在して使用しないでください。
- (6) 単3形アルカリ乾電池(LR6)は充電できません。
- (7) 単3形ニッケル水素電池(HR6)は指定された充電器で充電してください。
- (8) 電池の極性を間違えないようにしてください。
- (9) 液もれ、変形、外装ラベルのはがれや傷がある電池は使用しないでください。
- (10) 使い終わった電池をバッテリーホルダーへ入れっぱなしにしないでください。
- (11) 長期間使用しない時はバッテリーホルダーから電池を外してください。
- (12) バッテリーホルダー内部や端子部分への水や異物の混入に注意してください。
- (13) 単3形ニッケル水素電池(HR6)は6本を1組として充放電のサイクルをそろえて使用することをおすすめします。
- (14) バッテリーホルダーは使用する機器へ確実に取り付けてください。
- (15) バッテリーホルダーが破損した場合は使用を中止してください。
- (16) バッテリーホルダーに充電機能はありません。VBC-20(リチウムイオンバッテリー専用の充電器)へ絶対に挿さないでください。
- (17) バッテリーホルダーを指定機器以外で使用しないでください。指定機器以外の用途に使用すると、電池の性能や寿命が低下し、機器によっては異常な電流が流れ、発熱、破裂、発火の原因となります。
(指定機器 VC-202、VC-202plus(-J)、VC-203G(-J) 2018年8月1日現在)
使用する機器および電池、充電器の取扱説明書もあわせて参照してください。

4. 定格

使用電池	単3形アルカリ乾電池(LR6)または単3形ニッケル水素電池(HR6) 6本※ ※アルカリ乾電池(LR6)とニッケル水素電池(HR6)は混在して使用できません。
外形寸法	75(W)×45.5(H)×45.5(D)mm
質量	60g(バッテリーを除く)
動作温度	0~40°C
動作湿度	20~80%RH(ただし結露なき事)

5. 外形寸法図



※注外観および仕様は変更することがあります。

この製品を安全にご使用いただくために



警告

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

- (1) バッテリーホルダー使用中、保管時に異臭、発熱を感じたり、変色、変形その他の異常に気がついた時には、すぐに使用を中止し、販売店または当社にご連絡ください。
- (2) バッテリーホルダー内で電池が漏液して液が体や衣服に付着したらすぐ水道水などのきれいな水で洗い流してください。目に入った時は、こすらずにすぐ水道水などのきれいな水で十分に洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。放置すると液こより体や目に障害を与える原因となります。
- (3) バッテリーホルダーの取扱いを誤ると、発熱、液漏れ、破裂、発火の原因となります。下記の事を必ずお守りください。
 - ・ 火の中に投入したり、加熱しないこと。
 - ・ 電池の極性を逆にして使用しないこと。
 - ・ 液もれ、変形、外装ラベルのはがれや傷がある電池は使用しないこと。
 - ・ 単3形アルカリ乾電池(LR6)と単3形ニッケル水素電池(HR6)は混在して使用しないこと
 - ・ 電池の銘柄は統一すること。
 - ・ 未使用の電池と使用済み、使いかけの電池を混在して使用しないでください。
 - ・ 単3形アルカリ乾電池(LR6)は充電しないこと。
 - ・ 単3形ニッケル水素電池(HR6)は指定された充電器で充電すること。
 - ・ 使い終わった電池をバッテリーホルダーへ入れっぱなしにしないこと。
 - ・ 長期間使用しない時はバッテリーホルダーから電池を外すこと。
 - ・ +極と-極を針金等の金属で接続しないこと。また、金属製のネックレスやヘアピンなどと一緒を持ち運んだり、保管しないこと。
 - ・ 釘を刺したり、ハンマーで叩いたり、踏みつけたり等、強い衝撃を与えないこと。
 - ・ 水や海水につけたり、濡らさないこと。
 - ・ 内部へ異物を混入させないこと。
 - ・ 使用する電池や充電器の取扱説明書もあわせて参照すること。
- (4) バッテリーホルダーを分解したり、改造したりしないでください。保護装置が損なうと発熱、破裂、発火の原因となります。
- (5) バッテリーホルダーを火の側、ストーブの側などの高温の場所や、直射日光の強いところ、炎天下の車内等で使用したり、放置しないでください。発熱、破裂、発火の原因となります。また、電池の性能や寿命を低下させる原因となります。
- (6) バッテリーホルダーを密閉構造から避けてください。電池からガス発生することがあり、破裂や引火源により爆発する可能性があります。
- (7) バッテリーホルダーを指定機器以外で使用しないでください。指定機器以外の用途に使用すると、電池の性能や寿命が低下したり、機器によっては異常な電流が流れ、発熱、破裂、発火の原因となります。
(指定機器 VC-202、VC-202plus(-J)、VC-203G(-J) 2018年8月1日現在)



注意

誤った取扱いをすると機械や財産の損害など重大な結果を招く恐れがあります。

- (1) バッテリーケースの動作温度は、0℃～40℃です。ただし温度により使用する電池の種類や銘柄で電池の性能や寿命を低下することがあります。
- (2) バッテリーホルダーは使用する機器へ確実に取り付けてください。不確実な取付けは事故やケガの原因となります。

無断転写禁止



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

お問い合わせ

製品に関するお問い合わせは、下記サポートダイヤルにて承ります。

本社営業部/サポートセンター TEL **042-666-6311**

大阪営業所 TEL **06-6195-8741**

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

本 社 〒193-0835 東京都八王子市千人町 2-17-16

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

ビデオトロンWEBサイト

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

101917R08

本書の内容については、予告なしに変更する事がありますので予めご了承下さい。