

Leader

LT4670

SYNC GENERATOR

| | |
|--------------|-----------------|
| LT4670-SER01 | GNSS |
| LT4670-SER02 | SDI |
| LT4670-SER03 | PTP |
| LT4670-SER11 | POWER UNIT |
| LT4670-SER21 | 4K 3G-Quad Link |

取扱説明書

お買い上げいただきありがとうございます。

この取扱説明書と付属の「製品を安全にご使用いただくために」をよくお読みのうえ、
製品を安全にお使いください。

目次

| | |
|---|----|
| 製品を安全にご使用いただくために..... | I |
| 1 はじめに..... | 1 |
| 1.1 ユーザー登録のお願い..... | 1 |
| 1.2 保証範囲..... | 1 |
| 1.3 商標について..... | 1 |
| 1.4 使用上の注意..... | 2 |
| 1.4.1 電源電圧について..... | 2 |
| 1.4.2 入力端子の最大許容電圧について..... | 2 |
| 1.4.3 衝撃について..... | 2 |
| 1.4.4 静電気破壊について..... | 2 |
| 1.4.5 予熱について..... | 2 |
| 2 製品構成..... | 3 |
| 2.1 本体..... | 3 |
| 2.2 ハードウェアオプション..... | 3 |
| 2.3 ソフトウェアオプション..... | 4 |
| 3 仕様..... | 5 |
| 3.1 概要..... | 5 |
| 3.2 特長..... | 5 |
| 3.2.1 LT4670..... | 5 |
| 3.2.2 LT4670-SER01 (GNSS)..... | 7 |
| 3.2.3 LT4670-SER02 (SDI)..... | 7 |
| 3.2.4 LT4670-SER03 (PTP)..... | 8 |
| 3.2.5 LT4670-SER11 (POWER UNIT)..... | 8 |
| 3.2.6 LT4670-SER21 (4K 3G-Quad Link)..... | 8 |
| 3.3 規格..... | 10 |
| 3.3.1 LT4670..... | 10 |
| 3.3.2 LT4670-SER01 (GNSS)..... | 17 |
| 3.3.3 LT4670-SER02 (SDI)..... | 18 |
| 3.3.4 LT4670-SER03 (PTP)..... | 24 |
| 3.3.5 LT4670-SER11 (POWER UNIT)..... | 25 |
| 3.3.6 LT4670-SER21 (4K 3G-Quad Link)..... | 25 |
| 4 パネル面の説明..... | 29 |
| 4.1 前面パネル..... | 29 |
| 4.2 背面パネル..... | 32 |
| 5 準備..... | 35 |
| 5.1 電源の投入..... | 35 |

| | | |
|----------|------------------------------------|-----------|
| 5.1.1 | 電源のオンオフ | 35 |
| 5.1.2 | AC コードクランプの取り付け | 36 |
| 5.1.3 | 電源ユニットの追加 (SER11) | 37 |
| 5.2 | ラックへの取り付け | 39 |
| 6 | 基本の動作 | 40 |
| 6.1 | 操作の基本 | 40 |
| 6.1.1 | USB メモリーの接続 | 40 |
| 6.1.2 | キーロックの設定 | 40 |
| 6.1.3 | メニュー操作 | 41 |
| 6.2 | 信号の入力 (ゲンロック動作) | 44 |
| 6.2.1 | インターナルモード | 44 |
| 6.2.2 | ゲンロックモード | 45 |
| 6.2.3 | CW モード | 47 |
| 6.2.4 | GNSS モード (SER01) | 49 |
| 6.2.5 | PTP モード (SER03) | 51 |
| 6.3 | 信号の出力 | 53 |
| 6.3.1 | アナログブラック信号の出力 | 53 |
| 6.3.2 | オーディオ信号の出力 | 53 |
| 6.3.3 | CW/1PPS 信号の出力 | 54 |
| 6.3.4 | SDI 信号の出力 (SER02) | 54 |
| 6.3.5 | PTP 信号の出力 (SER03) | 54 |
| 6.4 | LTC 信号の入出力とリモート制御 | 56 |
| 6.5 | アラーム表示 | 58 |
| 6.6 | L-SYNC | 59 |
| 7 | REFERENCE CONFIG メニュー | 61 |
| 7.1 | 基準信号の選択 | 61 |
| 7.2 | ゲンロックフォーマットの選択 | 62 |
| 7.3 | ゲンロックタイミングの設定 | 63 |
| 7.4 | 衛星の選択 (SER01) | 63 |
| 7.5 | リカバリー動作の設定 | 64 |
| 7.5.1 | リカバリーモードの選択 | 64 |
| 7.5.2 | 再ロックスピードの選択 (オート) | 64 |
| 7.5.3 | 再ロックスピードの選択 (マニュアル) | 65 |
| 7.5.4 | 起動時の設定 | 65 |
| 7.6 | 再ロックの設定 | 65 |
| 7.7 | 時刻源の選択 | 66 |
| 7.8 | 日時の取り込み | 67 |
| 8 | BLACK CONFIG メニュー | 68 |
| 8.1 | ブラックフォーマットの選択 | 68 |
| 8.2 | タイミングの設定 | 69 |
| 8.2.1 | タイミングの調整 (フレーム) | 69 |
| 8.2.2 | タイミングの調整 (ライン) | 69 |
| 8.2.3 | タイミングの調整 (ドット) | 70 |

| | | |
|--------|-------------------------|----|
| 8.3 | タイムコードの設定 | 70 |
| 8.3.1 | タイムコード挿入のオンオフ | 70 |
| 8.3.2 | ドロップフレームの設定 | 71 |
| 8.3.3 | タイムコード重畳ラインの設定 | 71 |
| 8.4 | ブラック出力の設定 | 72 |
| 8.4.1 | ブラック出力のオンオフ | 72 |
| 8.4.2 | BMCA 連動のオンオフ (SER03) | 72 |
| 8.5 | ブラック出力間の共通設定 | 73 |
| 9 | AUDIO CONFIG メニュー | 74 |
| 9.1 | AES/EBU 出力の設定 | 74 |
| 9.1.1 | 周波数の選択 | 74 |
| 9.1.2 | レベルの設定 | 74 |
| 9.1.3 | クリックの設定 | 75 |
| 9.1.4 | チャンネル間の共通設定 | 75 |
| 9.1.5 | 分解能の選択 | 75 |
| 9.1.6 | プリエンファシスモードの選択 | 76 |
| 9.1.7 | タイムコード挿入のオンオフ | 76 |
| 9.1.8 | タイミングの調整 | 76 |
| 9.1.9 | リップシンク連動のオンオフ (SER02) | 77 |
| 9.2 | サイレンス出力の設定 | 77 |
| 9.2.1 | AES/EBU 出力との共通設定 | 77 |
| 9.2.2 | 分解能の選択 | 78 |
| 9.2.3 | タイミングの調整 | 78 |
| 9.3 | ワードクロック出力の設定 | 79 |
| 9.3.1 | タイミングの調整 | 79 |
| 10 | LTC CONFIG メニュー | 80 |
| 10.1 | LTC 出力のオンオフ | 80 |
| 10.2 | LTC フォーマットの選択 | 80 |
| 10.3 | タイミングの調整 (フレーム) | 81 |
| 10.4 | タイミングの調整 (ビット) | 81 |
| 10.5 | オフセットの調整 | 81 |
| 10.6 | ドロップフレームの設定 | 82 |
| 10.7 | LTC 出力間の共通設定 | 82 |
| 11 | CW/1PPS CONFIG メニュー | 83 |
| 11.1 | 出力信号の切り換え | 83 |
| 12 | SDI CONFIG メニュー (SER02) | 84 |
| 12.1 | 周波数グループの選択 | 84 |
| 12.2 | SDI フォーマットの設定 | 85 |
| 12.2.1 | システムの選択 | 85 |
| 12.2.2 | カラーシステムの選択 | 86 |
| 12.2.3 | フレーム周波数の選択 | 86 |

| | | |
|----------|--------------------------|-----|
| 12.3 | タイミングの設定 | 87 |
| 12.3.1 | タイミング基準の選択 | 87 |
| 12.3.2 | タイミングの調整 (ライン) | 87 |
| 12.3.3 | タイミングの調整 (ドット) | 88 |
| 12.4 | 固定パターンの設定 | 88 |
| 12.5 | ユーザーパターンの設定 | 91 |
| 12.5.1 | ユーザーパターンの表示手順 | 91 |
| 12.5.2 | ユーザーパターンの選択と転送 | 95 |
| 12.5.3 | ユーザーパターンの消去 | 96 |
| 12.5.4 | USB から本体へのユーザーパターンコピー | 97 |
| 12.5.5 | 本体から USB へのユーザーパターンコピー | 99 |
| 12.6 | YCbCr/GBR のオンオフ | 101 |
| 12.7 | セーフティエリアマーカのオンオフ | 101 |
| 12.8 | スクロールの設定 | 102 |
| 12.8.1 | スクロールのオンオフ | 102 |
| 12.8.2 | スクロール速度の設定 (縦方向) | 102 |
| 12.8.3 | スクロール速度の設定 (横方向) | 103 |
| 12.9 | パターンチェンジの設定 | 103 |
| 12.9.1 | パターンチェンジのオンオフ | 103 |
| 12.9.2 | 切り換え時間の設定 | 104 |
| 12.10 | ID キャラクターの設定 | 104 |
| 12.10.1 | ID キャラクターのオンオフ | 105 |
| 12.10.2 | ID キャラクターの呼び出し | 105 |
| 12.10.3 | ID キャラクターの作成 | 105 |
| 12.10.4 | ID キャラクター位置の設定 (縦方向) | 106 |
| 12.10.5 | ID キャラクター位置の設定 (横方向) | 106 |
| 12.10.6 | ID キャラクターサイズの選択 | 107 |
| 12.10.7 | ID キャラクターレベルの選択 | 107 |
| 12.10.8 | ID キャラクター点滅のオンオフ | 107 |
| 12.10.9 | ID キャラクター点灯時間の設定 | 108 |
| 12.10.10 | ID キャラクター消灯時間の設定 | 108 |
| 12.10.11 | ID キャラクタースクロールのオンオフ | 108 |
| 12.10.12 | ID キャラクタースクロール速度の設定 | 109 |
| 12.10.13 | ID キャラクターの保存 | 109 |
| 12.10.14 | USB から本体への ID キャラクターコピー | 110 |
| 12.10.15 | 本体から USB への ID キャラクターコピー | 111 |
| 12.10.16 | ID キャラクターの消去 | 111 |
| 12.11 | ロゴの設定 | 112 |
| 12.11.1 | ロゴの表示手順 | 112 |
| 12.11.2 | ロゴのオンオフ | 113 |
| 12.11.3 | ロゴの選択 | 114 |
| 12.11.4 | ロゴ位置の設定 (縦方向) | 114 |
| 12.11.5 | ロゴ位置の設定 (横方向) | 114 |
| 12.11.6 | ロゴ透過のオンオフ | 115 |
| 12.11.7 | ロゴ透過レベルの設定 | 115 |
| 12.11.8 | USB から本体へのロゴコピー | 116 |
| 12.11.9 | 本体から USB へのロゴコピー | 117 |

| | | |
|----------|------------------------------|-----|
| 12.11.10 | ロゴの消去..... | 118 |
| 12.12 | ムービングボックスの設定..... | 119 |
| 12.12.1 | ムービングボックスのオンオフ..... | 119 |
| 12.12.2 | ムービングボックス色の選択..... | 120 |
| 12.12.3 | ムービングボックス速度の選択 (縦方向)..... | 120 |
| 12.12.4 | ムービングボックス速度の選択 (横方向)..... | 120 |
| 12.12.5 | ムービングボックス高さの選択..... | 121 |
| 12.12.6 | ムービングボックス幅の選択..... | 121 |
| 12.13 | サークルの設定..... | 122 |
| 12.13.1 | サークルのオンオフ..... | 122 |
| 12.13.2 | サークルレベルの選択..... | 123 |
| 12.13.3 | サークルサイズの選択..... | 123 |
| 12.13.4 | サークル点滅のオンオフ..... | 123 |
| 12.13.5 | サークル点灯時間の設定..... | 124 |
| 12.13.6 | サークル消灯時間の設定..... | 124 |
| 12.14 | タイムコードの設定..... | 125 |
| 12.14.1 | タイムコードのオンオフ..... | 125 |
| 12.14.2 | タイムコード位置の設定 (縦方向)..... | 126 |
| 12.14.3 | タイムコード位置の設定 (横方向)..... | 126 |
| 12.14.4 | タイムコードサイズの選択..... | 126 |
| 12.14.5 | タイムコードレベルの選択..... | 127 |
| 12.15 | リップシンクのオンオフ..... | 127 |
| 12.16 | エンベデッドオーディオの設定..... | 129 |
| 12.16.1 | オーディオのオンオフ..... | 130 |
| 12.16.2 | 分解能の選択..... | 130 |
| 12.16.3 | プリエンファシスモードの選択..... | 130 |
| 12.16.4 | 周波数の選択..... | 131 |
| 12.16.5 | レベルの設定..... | 131 |
| 12.16.6 | クリックの設定..... | 131 |
| 12.16.7 | チャンネル間の共通設定..... | 132 |
| 12.16.8 | グループ間の共通設定..... | 132 |
| 12.17 | アンシラリデータの設定..... | 133 |
| 12.17.1 | LTCのオンオフ..... | 133 |
| 12.17.2 | VITCのオンオフ..... | 133 |
| 12.17.3 | ドロップフレームの設定..... | 134 |
| 12.18 | SDI出力の設定..... | 134 |
| 12.18.1 | SDI出力のオンオフ..... | 134 |
| 12.18.2 | BMCA連動のオンオフ (SER03)..... | 135 |
| 12.19 | SDI出力間の共通設定..... | 135 |
| | | |
| 13 | PTP CONFIG メニュー (SER03)..... | 136 |
| 13.1 | PTPリーダーとPTPフォロワー..... | 136 |
| 13.2 | PTPリーダーの設定..... | 136 |
| 13.2.1 | モードの選択..... | 136 |
| 13.2.2 | BMCAの設定..... | 137 |
| 13.2.3 | 優先順位1の復旧..... | 137 |
| 13.2.4 | プロファイルの選択..... | 137 |

| | | |
|---------|----------------------------|-----|
| 13.2.5 | プロファイルのデフォルト設定..... | 138 |
| 13.2.6 | ドメインの設定..... | 138 |
| 13.2.7 | コミュニケーションモードの選択..... | 138 |
| 13.2.8 | アナウンスメッセージ送信間隔の選択..... | 139 |
| 13.2.9 | シンクメッセージ送信間隔の選択..... | 139 |
| 13.2.10 | アナウンスタイムアウトの設定..... | 140 |
| 13.2.11 | 優先順位 1 の設定..... | 140 |
| 13.2.12 | 優先順位 2 の設定..... | 140 |
| 13.2.13 | ステップの選択..... | 141 |
| 13.2.14 | デフォルトフレームの選択..... | 141 |
| 13.2.15 | ドロップフレームフラグの設定..... | 141 |
| 13.2.16 | カラーフレーム ID の設定..... | 142 |
| 13.2.17 | 伝播時間測定方法の選択..... | 142 |
| 13.3 | PTP フォロワーの設定..... | 143 |
| 13.3.1 | モードの選択..... | 143 |
| 13.3.2 | プロファイルの選択..... | 143 |
| 13.3.3 | プロファイルのデフォルト設定..... | 143 |
| 13.3.4 | ドメインの設定..... | 144 |
| 13.3.5 | コミュニケーションモードの設定..... | 144 |
| 13.3.6 | 希望するアナウンスメッセージ送信間隔の選択..... | 145 |
| 13.3.7 | アナウンスメッセージ受信間隔の選択..... | 145 |
| 13.3.8 | 希望するシンクメッセージ送信間隔の選択..... | 146 |
| 13.3.9 | シンクメッセージ受信間隔の選択..... | 146 |
| 13.3.10 | ディレイメッセージ送信間隔の選択..... | 147 |
| 13.3.11 | 希望するディレイメッセージ送信間隔の選択..... | 147 |
| 13.3.12 | ディレイメッセージ受信間隔の選択..... | 148 |
| 13.3.13 | アナウンスタイムアウトの設定..... | 148 |
| 13.3.14 | 伝播時間測定方法の選択..... | 149 |
| 13.3.15 | IP アドレスの設定..... | 149 |
| 13.3.16 | アシンメトリックディレイの設定..... | 149 |
| 14 | SYSTEM CONFIG メニュー..... | 150 |
| 14.1 | バックライトの設定..... | 150 |
| 14.2 | プリセットの設定..... | 150 |
| 14.2.1 | プリセットの呼び出し..... | 151 |
| 14.2.2 | プリセットの保存..... | 151 |
| 14.2.3 | コメントの追加..... | 152 |
| 14.2.4 | 起動時の設定..... | 152 |
| 14.2.5 | USB から本体へのプリセットコピー..... | 153 |
| 14.2.6 | 本体から USB へのプリセットコピー..... | 154 |
| 14.2.7 | プリセットの消去..... | 155 |
| 14.3 | ネットワークの設定..... | 156 |
| 14.3.1 | ネットワークの設定..... | 156 |
| 14.3.2 | IP アドレスの設定..... | 156 |
| 14.3.3 | サブネットマスクの設定..... | 157 |
| 14.3.4 | デフォルトゲートウェイの設定..... | 157 |
| 14.3.5 | SNMP の設定..... | 157 |

| | | |
|---------|-------------------------------|-----|
| 14.3.6 | SNMP エンジン ID の表示 | 158 |
| 14.3.7 | SNMP トラップ送信先の設定 | 158 |
| 14.3.8 | SNMP トラップ送信先の IP アドレス設定..... | 158 |
| 14.3.9 | 本体から USB への MIB ファイルコピー | 159 |
| 14.3.10 | SNMP コミュニティ名の設定 | 159 |
| 14.3.11 | SNMP の再起動..... | 160 |
| 14.3.12 | HTTP の設定 | 160 |
| 14.3.13 | Web ブラウザーの設定 | 160 |
| 14.3.14 | NTP の設定 | 161 |
| 14.3.15 | NTP サーバーの設定 | 161 |
| 14.4 | 時刻の設定 | 162 |
| 14.4.1 | 日時の設定..... | 162 |
| 14.4.2 | タイムゾーンの選択 | 162 |
| 14.4.3 | ジャムシンのオンオフ | 163 |
| 14.4.4 | ジャムシン時刻の設定 | 163 |
| 14.4.5 | 夏時間のオンオフ (SER01) | 163 |
| 14.4.6 | 夏時間開始日時の設定 (SER01) | 164 |
| 14.4.7 | 夏時間オフセットの設定 (SER01)..... | 164 |
| 14.4.8 | 夏時間終了日時の設定 (SER01) | 164 |
| 14.4.9 | うるう秒の設定 (SER01) | 165 |
| 14.4.10 | L-SYNC の設定 | 165 |
| 14.5 | GNSS の設定 (SER01)..... | 166 |
| 14.5.1 | 給電の設定..... | 166 |
| 14.5.2 | ケーブル遅延の設定 | 166 |
| 14.6 | PTP の設定 (SER03) | 167 |
| 14.6.1 | IP アドレスの設定 | 167 |
| 14.6.2 | サブネットマスクの設定 | 167 |
| 14.6.3 | ゲートウェイの設定 | 168 |
| 14.6.4 | SFP の設定 | 168 |
| 14.6.5 | ポートミラーリングの設定 | 168 |
| 14.7 | アラームの設定..... | 169 |
| 14.7.1 | 極性の選択..... | 169 |
| 14.7.2 | アラーム出力のオンオフ | 169 |
| 14.8 | ログの設定 | 170 |
| 14.8.1 | ログの表示..... | 170 |
| 14.8.2 | 本体から USB へのログコピー | 170 |
| 14.8.3 | ログの消去..... | 171 |
| 14.9 | 初期化 | 171 |
| 14.9.1 | 設定の初期化..... | 172 |
| 14.9.2 | 工場出荷時設定 | 172 |
| 14.9.3 | フォーマット初期値の選択 | 172 |
| 14.10 | ソフトウェアオプションの確認と追加..... | 173 |
| 14.10.1 | ソフトウェアオプションの確認..... | 173 |
| 14.10.2 | ソフトウェアオプションの追加..... | 173 |
| 14.11 | USB の設定 | 174 |
| 14.12 | ファンのオンオフ..... | 174 |
| 14.13 | システム設定のコピー | 175 |

| | | |
|-----------|------------------------------|------------|
| 14.13.1 | USB から本体へのシステムコピー | 175 |
| 14.13.2 | 本体から USB へのシステムコピー | 176 |
| 15 | STATUS メニュー | 177 |
| 15.1 | ALARM メニュー..... | 177 |
| 15.2 | INFORMATION メニュー..... | 178 |
| 15.3 | CONFIG メニュー | 180 |
| 15.3.1 | REFERENCE メニュー | 180 |
| 15.3.2 | BLACK メニュー | 181 |
| 15.3.3 | GNSS メニュー (SER01) | 181 |
| 15.3.4 | SDI メニュー (SER02)..... | 182 |
| 15.3.5 | PTP メニュー (SER03)..... | 182 |
| 15.3.6 | SYSTEM メニュー | 183 |
| 15.4 | LOG メニュー..... | 184 |
| 15.4.1 | ログの表示..... | 184 |
| 15.4.2 | ログの消去..... | 184 |
| 16 | SNMP..... | 185 |
| 16.1 | SNMP バージョン..... | 185 |
| 16.2 | SMI 定義..... | 185 |
| 16.3 | 使用方法 | 185 |
| 16.4 | 拡張 MIB..... | 187 |
| 16.4.1 | I44notificationTBL グループ..... | 188 |
| 16.4.2 | I44systemTBL グループ | 189 |
| 16.4.3 | I44statusTBL グループ..... | 190 |
| 16.4.4 | I44referenceTBL グループ | 194 |
| 16.4.5 | I44blackTBL グループ..... | 196 |
| 16.4.6 | I44audioTBL グループ | 205 |
| 16.4.7 | I44ltcTBL グループ | 207 |
| 16.4.8 | I44cw1ppsTBL グループ | 209 |
| 16.4.9 | I44trapTBL グループ | 209 |
| 16.4.10 | lt4670ser02 グループ..... | 210 |
| 16.4.11 | lt4670ser03 グループ..... | 261 |
| 16.5 | 拡張トラップ | 270 |
| 17 | Web ブラウザー | 271 |
| 17.1 | 動作環境 | 271 |
| 17.2 | 使用方法 | 271 |
| 17.3 | 操作方法 | 273 |
| 17.4 | 画面の説明 | 275 |
| 17.4.1 | STATUS 画面 | 275 |
| 17.4.2 | REFERENCE 画面..... | 278 |
| 17.4.3 | BLACK 画面 | 279 |
| 17.4.4 | AUDIO 画面 | 280 |
| 17.4.5 | LTC・CW/1PPS 画面 | 281 |
| 17.4.6 | SDI 画面 (SER02)..... | 282 |

| | | |
|-----------|------------------------------|------------|
| 17.4.7 | PTP 画面 (SER03)..... | 287 |
| 17.4.8 | SYSTEM 画面 | 290 |
| 18 | 保守..... | 293 |
| 18.1 | 校正および修理..... | 293 |
| 18.2 | 部品の交換 | 293 |
| 18.2.1 | 電源ユニットの交換..... | 294 |
| 18.2.2 | 前面ファンユニットの交換 | 296 |
| 18.2.3 | 背面ファンユニットの交換 | 299 |
| 19 | 資料..... | 301 |
| 19.1 | 設定項目一覧 | 301 |
| 19.1.1 | REFERENCE CONFIG メニュー..... | 301 |
| 19.1.2 | BLACK CONFIG メニュー | 301 |
| 19.1.3 | AUDIO CONFIG メニュー | 302 |
| 19.1.4 | LTC CONFIG メニュー..... | 302 |
| 19.1.5 | CW/1PPS CONFIG メニュー | 303 |
| 19.1.6 | SDI CONFIG メニュー (SER02)..... | 303 |
| 19.1.7 | PTP CONFIG メニュー (SER03)..... | 305 |
| 19.1.8 | SYSTEM CONFIG メニュー | 306 |
| 19.2 | リリースノート..... | 309 |

製品を安全にご使用いただくために

ご使用になる前に

本製品は、電氣的知識を有する方が、本取扱説明書の内容をご理解いただいた上で使用する計測器です。

一般家庭、消費者向けに設計、製造された製品ではありません。




電氣的知識のない方が使用する場合には、人身事故および製品に損害を生じるおそれがありますので、必ず電氣的知識を有する方の監督の下でご使用ください。

取扱説明書をご覧になる際の注意

本取扱説明書で説明されている内容は、一部に専門用語も使用されていますので、もし、ご理解できない場合は、ご遠慮なく本社またはお近くの営業所までお問い合わせください。

絵表示および文字表示について

本取扱説明書および製品には、製品を安全に使用する上での、必要な警告および注意事項を示す下記の絵表示と文字表示が使用されています。

| | |
|--|--|
| <p><絵表示></p>  | <p>本取扱説明書および製品にこの絵表示が表記されている箇所は、その部分で誤った使い方をすると、使用者の身体および製品に重大な危険を生じる可能性があるか、または製品および他の接続機器が意図しない動作となり、運用に支障をきたす可能性があることを表します。</p> <p>この絵表示の部分を使用する際には、必ず本取扱説明書の記載事項を参照してください。</p> |
| <p><文字表示></p>  警告 | <p>この表示を無視して誤った使い方をすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性があり、その危険を避けるための警告事項が記載されていることを表します。</p> |
| <p><文字表示></p>  注意 | <p>この表示を無視して誤った使い方をすると、使用者が軽度の傷害を負うかまたは製品に損害を生じるおそれがあり、その危険を避けるための注意事項が記載されていることを表します。</p> |

製品を安全にご使用いただくために

下記に示す使用上の警告および注意事項は、使用者の身体、生命に対する危険、火災、感電に対する危険および製品の損傷、劣化などを避けるためのものです。必ず下記の事項を守ってご使用ください。



製品のケースおよびパネルに関する警告事項

- 製品のケースおよびパネルは、いかなる目的があっても使用者は絶対に外さないでください。
- 内部に金属類や燃えやすいものを差し込んだり、水をこぼしたりしないでください。
- 濡れた手で操作しないでください。
- パネルの操作が困難となるような機器の配置をしないでください。

設置環境に関する警告事項

- 製品は 0 - 40℃の温度範囲内、85%RH 以下(ただし、結露のないこと)の湿度範囲内でご使用ください。
- 製品の通風孔をふさいだ状態や、周辺の温度が高い状態で使用しないでください。
- 結露のおそれのある場合には、電源を入れずに 30 分程度放置してください。
- 可燃性、爆発性のガスまたは蒸気が発生あるいは貯蔵されている場所では製品を動作させないでください。

使用中の異常に関する警告事項

- 使用中に製品から発煙、発火、異臭などの異常が生じたときは、ただちに使用を中止して、電源コードのプラグをコンセントから抜いてください。

電源に関する警告事項

- 製品に表示された定格電源電圧以外では使用しないでください。
- 電源周波数は、必ず 50/60Hz でご使用ください。
- ご使用になる国の安全規格に適合した電源コードをご使用ください。
- 電源コードが損傷した場合は使用を中止してください。
- 電源コードのプラグを操作することが困難となるような機器の配置をしないでください。
- 電源コードを抜くときは、コードを引っばらずに、必ずプラグを持って抜いてください。
- アース付き電源コードを使用してアースに接地してご使用ください。

SFP トランシーバーに関する警告事項

- 安全上、当社指定の SFP トランシーバーを使用してください。

製品を安全にご使用いただくために



入力、出力端子に関する注意事項

- 入力端子には、取扱説明書に記載された仕様を超えた信号を供給しないでください。
- 出力端子を短絡したり、外部から電力を供給したりしないでください。

長期間使用しない場合の注意事項

- 長時間使用しない場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いておいてください。

イーサネット端子に関する注意事項

- 事業者用設備に接続する場合は、ご使用になる国で認定されたハブを介して接続してください。

製品を安全にご使用いただくために

日常のお手入れについて

清掃のときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。

製品のケース、パネル、つまみの汚れを清掃する場合は、シンナーやベンジンなどの溶剤は避けてください。塗装がはがれたり、樹脂面が侵されたりすることがあります。ケース、パネル、つまみ等を拭くときは、中性洗剤を含ませた柔らかい布で軽く拭き取ってください。また、清掃のときは、製品の中に水、洗剤、その他の異物が入らないようご注意ください。製品の中に液体、金属などが入ると、感電および火災の原因となります。

欧州の WEEE 指令によるマークについて



本製品および付属品は、欧州の WEEE 指令の対象品です。

本製品および付属品を廃棄するときは、各国、各地域の法規制に従って処理してください。また、本製品から取り外した電池は、EU 電池指令に従って処理してください。

(WEEE 指令：廃電気電子機器指令, Waste Electrical and Electronic Equipment)

以上の警告、注意事項を順守し、正しく安全にご使用ください。また、取扱説明書には個々の項目でも注意事項が記載されていますので、それらの注意事項を順守し、正しくご使用ください。

取扱説明書の内容でご不審な点、またはお気づきの点がありましたら、本社またはお近くの営業所までご連絡いただきますよう、併せてお願いいたします。

1 はじめに

このたびは、リーダー電子株式会社の製品をご利用いただきまして、誠にありがとうございます。製品を安全にご使用いただくため、ご使用前に本取扱説明書を最後までお読みいただき、製品の正しい使い方をご理解の上、ご使用ください。

本取扱説明書をご覧になっても使い方がよくわからない場合は、取扱説明書の裏表紙に記載されている本社またはお近くの営業所までお問い合わせください。

1.1 ユーザー登録のお願い

最新の製品情報をご確認いただくため、ユーザー登録をお願いしています。
当社 Web サイトのユーザー登録ページで登録してください。

<https://www.leader.co.jp/member/registry/>

1.2 保証範囲

この製品は、リーダー電子株式会社の厳密なる品質管理および検査を経てお届けしたものです。正常な使用状態で発生する故障について、お買い上げの日から 1 年間無償で修理をいたします。お買い上げ明細書(納品書、領収書など)は、保証書の代わりになりますので、大切に保管してください。

保証期間内でも、次の場合には有償で修理させていただきます。

1. 火災、天災、異常電圧などによる故障、損傷。
2. 不当な修理、調整、改造された場合。
3. 取り扱いが不適当なために生じる故障、損傷。
4. 故障が本製品以外の原因による場合。
5. お買い上げ明細書類のご提示がない場合。

この保証は日本国内で使用される場合に限り有効です。

This Warranty is valid only in Japan.

1.3 商標について

記載されている会社名および各商品名は、各社の商標または登録商標です。

1.4 使用上の注意

1.4.1 電源電圧について



警告

電源プラグを電源に接続する前に、その電圧を確認してください。
 本器の電源電圧は背面に表示してあります。
 使用電圧範囲内で、電源周波数は必ず 50/60Hz の範囲でご使用ください。

1.4.2 入力端子の最大許容電圧について



注意

入力端子に加える信号電圧には、次のような制限があります。
 制限を超える電圧を加えると、故障や損傷する場合がありますので、この値以上の電圧を加えないでください。

表 1-1 | 入力端子の最大許容電圧

| 入力端子 | | 最大許容電圧 |
|-----------------|---------|------------------|
| GENLOCK/CW IN | GENLOCK | ±5V (DC+ピーク AC) |
| | CW | 1V rms (50Ω 終端時) |
| LTC/REMOTE | LTC | 4Vp-p |
| | REMOTE | 5V |
| L-SYNC | | 3.3V |
| GNSS IN (SER01) | | 3.3Vp-p |

1.4.3 衝撃について

本器は精密な部品を使用していますので、落下などの強い衝撃が加えられた場合、故障の原因となることがあります。

1.4.4 静電気破壊について

電子部品は、静電気放電によって故障、損傷するおそれがあります。同軸ケーブルの芯線には、静電気が帯電している可能性があります。両端とも接続されていない同軸ケーブルを本器の入出力端子に接続する際は、一度、同軸ケーブルの芯線と外部導体をショートさせてください。

1.4.5 予熱について

より正確な動作を確保するため、使用の 30 分くらい前に電源を入れ、内部温度を安定させてください。

2 製品構成

2.1 本体

LT4670 本体の構成は以下のとおりです。

表 2-1 | 本体

| 型番 | 機種名 | 機能 | 端子 | 端子数 |
|--------|----------------|----------------|-------------|-----|
| LT4670 | SYNC GENERATOR | ゲンロック/CW 入力 | BNC | 2 |
| | | アナログブラック出力 | BNC | 6 |
| | | CW/1PPS 出力 | BNC | 1 |
| | | ワードクロック出力 | DIN 1.0/2.3 | 1 |
| | | サイレンス出力 | DIN 1.0/2.3 | 1 |
| | | AES/EBU 出力 | DIN 1.0/2.3 | 1 |
| | | イーサネット | RJ-45 | 1 |
| | | LTC/リモート | D-Sub 26pin | 1 |
| | | 機器間同期 (L-SYNC) | D-Sub 15pin | 1 |
| | | 電源 | 電源 | 1 |

2.2 ハードウェアオプション

LT4670 には、以下のハードウェアオプションを追加できます。

ハードウェアオプションの追加は、弊社または弊社より委託されたサービスマンが行います。弊社またはお近くの営業所までお問い合わせください。

表 2-2 | ハードウェアオプション

| 型番 | 機種名 | 機能 | 追加される端子 | 端子数 |
|--------------|------------|---|----------|-----|
| LT4670-SER01 | GNSS | GPS / GLONASS / GALILEO / BDS / QZSS 同期 | BNC | 1 |
| LT4670-SER02 | SDI | 3G-SDI / HD-SDI / SD-SDI 出力 | BNC | 2 |
| LT4670-SER03 | PTP | PTP | SFP/SFP+ | 2 |
| LT4670-SER11 | POWER UNIT | 二重化電源 | 電源 | 1 |

2.3 ソフトウェアオプション

LT4670 には、以下のソフトウェアオプションを追加できます。

ソフトウェアオプションを追加するときは、本体の MAC アドレスとシリアル番号を本社またはお近くの営業所までお知らせください。ライセンスキーを発行します。

ライセンスキーが発行されたら「SYSTEM CONFIG > LICENSE INFO. > LICENSE KEY INPUT」から追加してください。ライセンスキーは本体 1 台につき 1 つとなり、複数の本体に同じライセンスキーを入力することはできません。

表 2-3 | ソフトウェアオプション

| 型番 | 機種名 | 機能 |
|--------------|-----------------|---|
| LT4670-SER21 | 4K 3G-Quad Link | 4K 3G-Quad Link 出力 (LT4670-SER02×2 が必要) |

MAC アドレス

MAC アドレスは「STATUS > CONFIG > SYSTEM > MAC ADDRESS」で確認できます。

```
[ M A C   A D D R E S S ]
0 0 : 0 0 : 0 0 : 0 0 : 0 0 : 0 0
```

シリアル番号

シリアル番号は背面パネル、または「STATUS > CONFIG > SYSTEM > MAIN」で確認できます。上段の 7 桁の数字がシリアル番号を表しています。

```
[ M A I N : 0 0 / 0 0 0 0 0 0 0 ]
C 5 : 0 0 0 0 0 0 0 0   C 1 0 : 0 0 0 0 0 0 0 0
```

3 仕様

3.1 概要

LT4670 は、アナログビデオ同期信号やオーディオワードクロックを出力する 1U フルラックサイズの同期信号発生器です。ゲンロック機能により、入力信号に同期した運転が可能です。

ゲンロック機能は、入力したアナログビデオ同期信号に異常が発生した際に位相を保持するステイインシンク機能を搭載しています。また、電源オプションを追加することによって二重化した冗長運転を行うことができ、電源ユニットとファンは LT4670 本体の電源を停止せずに交換可能なため、信頼性の高いシステム構築が可能です。

独立 6 系統のアナログ同期信号出力、デジタルオーディオ出力、ワードクロック出力、LTC 入出力を標準で装備しています。また、GNSS 同期や PTP 同期、3G-SDI(4K Quad)、HD-SDI、SD-SDI による任意パターン出力などのオプションを用意しており、様々なシステムに応じた最適な同期系の管理ができるように設計されています。

3.2 特長

3.2.1 LT4670

ゲンロック機能

アナログビデオ同期信号である NTSC/PAL ブラックバースト信号、および HDTV 3 値同期信号を入力して、各出力信号を同期させることができます。

フィールドリファレンスパルス付き NTSC/PAL ブラックバースト信号、および 10 フィールド ID 付きの NTSC ブラックバースト信号にも対応しています。

また、標準で 10MHz CW ロックにも対応しています。

ステイインシンクとスローロック機能

ゲンロック入力に異常が発生した場合に備え、ステイインシンク機能を搭載しています。さらに、ステイインシンクから再度ゲンロックをさせる際に発生するショックを軽減するスローロック機能を搭載しており、きわめて安定な同期システムが実現できます。

アナログビデオ同期信号出力

アナログビデオ同期信号を 6 系統出力できます。それぞれの出力は独立して位相を可変できます。

フィールドリファレンスパルス付き NTSC/PAL ブラックバースト信号、および 10 フィールド ID 付きの NTSC ブラックバースト信号にも対応しています。

ワードクロック信号出力

ビデオ信号に同期した 48kHz のワードクロック信号を 1 系統出力できます。

AES/EBU 信号出力

ビデオ信号に同期したサンプリング周波数 48kHz の AES/EBU 信号を 1 系統出力できます。(AES/EBU 端子)

さらに、DARS に対応した AES/EBU 信号出力も 1 系統備えています。(SILENCE 端子)

CW/1PPS 出力

CW/1PPS 出力は、10MHz CW または 1PPS を選択して出力できます。

タイムコード入出力

タイムコードジェネレータは、内部時刻情報によるフリーランのほか、NTP サーバー、LTC、VITC、GNSS(SER01)、PTP(SER03)の時刻情報をもとに、LTC3 系統への出力、アナログビデオ同期信号出力の VITC への多重、SDI(SER02)出力の ATC(LTC/VITC)への多重ができます。

LTC 入出力

LTC は、入力 1 系統に対して独立した 3 系統が出力できます。出力はフレームレート、基準時刻に対するオフセット時間をそれぞれ設定できます。

リモート端子

プリセットの呼び出しや、2 系統のアラーム出力ができます。

機器間同期制御 (L-SYNC)

冗長系のシステムにて、同一のアナログビデオ同期信号で同期したメインとバックアップの装置間を L-SYNC で接続することによって、時刻を同期できます。

リアルタイムクロック

リアルタイムクロックはバッテリーでバックアップしています。電源をオンオフしても日時を再設定する必要がありません。

イーサネット

SNMP によるコントロールを行い、異常を検知したときに TRAP を発行します。また HTTPS/HTTP (HTTPS は将来対応)、REST-API (将来対応)による本機のコントロールができます。NTP クライアントとして NTP サーバーに接続し、内部時計の時刻合わせや、NTP サーバーとしても使用できます。

プリセットメモリー機能

プリセットを内部に最大 10 種類保存できます。運用に便利な登録済みのプリセットを呼び出し、いつも同じ設定で起動することもできます。

外部メモリー対応

パネルから USB メモリーを使用して、ログの保存やプリセットデータの書き込み、保存ができます。

ログ記録機能

内部メモリーまたは外部メモリーに運用状態をロギングできます。

ラストメモリー機能

電源を入れたときは前回電源を切ったときのパネル設定で起動します。

3.2.2 LT4670-SER01 (GNSS)

GNSS 同期

GNSS アンテナを接続することで、GPS、GLONASS、GALILEO、BDS、QZSS から得られる周波数と時刻にロックして各信号を生成し、出力できます。

GNSS 信号が無信号となったときに、出力信号の位相と周波数を保持するステイインシンク機能を備えています。

3.2.3 LT4670-SER02 (SDI)

トリプルレート SDI 対応

SDI 信号出力は、3G-SDI(レベル A、レベル B)、HD-SDI、および SD-SDI に対応しています。SDI 信号出力端子は独立 2 系統の出力を備えており、パターンや位相をそれぞれ設定できます。

また、SER02 を 2 つ搭載でき、最大で独立した 4 系統の SDI 信号を出力できます。さらに、4K オプション(SER21)を追加することによって、4K 3G-Quad Link に対応します。

ユーザーパターン出力

カラーバーなどの内蔵パターンに加えて、SD、HD(2K)のユーザーパターンを出力できます。

ID キャラクターの重畳

画面上任意の位置に ID キャラクターを重畳できます。さらにフリーズ状態の確認用として、横スクロールおよび点滅表示ができます。

ロゴマークの重畳

画面上任意の位置に、640(dot)×480(line)の VGA サイズで、24 ビットフルカラービットマップデータをロゴマークとして重畳できます。

セーフティエリアマーカー

画面上に 90%、80%のセーフティエリアマーカーを重畳できるほか、3G-SDI、HD-SDI では 4:3 アスペクトマーカーを重畳できます。

パターンスクロール

パターンを 8 方向にスクロールさせる機能を備えています。移動速度も可変できます。

ムービングボックス

画面上で移動する BOX を重畳できます。色、サイズおよび移動速度を可変できます。

サークル

画面上に 90%、80%、70%のサークルを重畳できます。輝度の切り換えおよび点滅表示ができます。

タイムコード

画面上任意の位置にタイムコードを重畳できます。文字サイズおよび輝度を変更できます。

エンベデッドオーディオの重畳

16ch(4ch×4グループ)のエンベデッドオーディオを重畳できます。周波数やレベルなどは、チャンネルごとに設定できます。

リップシンクパターン

映像と音声同期したリップシンクパターンを出力できます。弊社 LV5600 等、リップシンク測定機能を実装した波形モニターをご使用頂くことによって、SDI 信号伝送上の映像と音声のズレを測定できます。

3.2.4 LT4670-SER03 (PTP)

PTP リーダー機能

IEEE1588-2008 で規定されている Precision Time Protocol に対応し、PTP グランドマスターとして動作します。プロファイルは SMPTE2059、AES67、General に対応しています。PTP の時刻源は内蔵時計や NTP サーバー、GNSS、VITC、LTC から取得します。

PTP フォロワー機能

システム上に上位 PTP グランドマスターが存在する場合は、PTP フォロワーとして動作しながら、更に下位デバイスに対して PTP リーダーとして動作できます。

独立した 2 系統の PTP ポート

2 系統の PTP エンジンを搭載しているため、それぞれ独立したグランドマスターとして PTP のシステム構築ができます。

2 系統をフォロワーとして使用することも可能です。(リーダーの選択はユーザーによる任意選択または自動選択が可能)

また、1 系統をフォロワーとして使用し、もう 1 系統をリーダーとして使用することも可能です。

10GbE 対応

別売の 10GbE SFP+モジュールを使用できます。

ローカル PTP 機能

アナログビデオ同期信号または HDTV 3 値同期信号にゲンロックした状態で、GNSS や NTP サーバー等の外部時刻源から時刻情報を取得し、ゲンロックした同期信号の位相情報に合うように時刻調整を行い、PTP の時刻を再配信できます。

3.2.5 LT4670-SER11 (POWER UNIT)

電源の二重化

電源を二重化できます。

電源ユニット異常時は、本体パネル面にアラーム表示するほか、SNMP でもアラーム出力できます。

3.2.6 LT4670-SER21 (4K 3G-Quad Link)

4K 3G-Quad Link 対応

LT4670-SER02(SDI)オプションを 2 つ装備し、本オプションが有効なときに 4K 3G-Quad Link を出力できます。

4K 内蔵パターン出力 (将来対応)

LT4670-SER02 の内蔵パターンに加えて、以下のパターンが出力できます。

- ・ UHD Color Bar ARIB STD-B66
- ・ HLG CB ITU-R BT.2111 HLG narrow range
- ・ S-LOG3(Live HDR) Ver1.11 narrow range scale

ユーザーパターン出力

カラーバーなどの内蔵パターンに加えて、4K のユーザーパターンを出力できます。

ID キャラクターの重畳

画面上任意の位置に ID キャラクターを重畳できます。さらにフリーズ状態の確認用として、横スクロールおよび点滅表示ができます。

ロゴマークの重畳

画面上任意の位置に、640(dot)×480(line)の VGA サイズで、24 ビットフルカラービットマップデータをロゴマークとして重畳できます。

セーフティエリアマーカー

画面上に 90%、80%のセーフティエリアマーカーを重畳できるほか、4:3 アスペクトマーカーを重畳できます。

パターンスクロール

パターンを 8 方向にスクロールさせる機能を備えています。移動速度も可変できます。

ムービングボックス

画面上で移動する BOX を重畳できます。色、サイズおよび移動速度を可変できます。

サークル

画面上に 90%、80%、70%のサークルを重畳できます。輝度の切り換えおよび点滅表示ができます。

タイムコード

画面上任意の位置にタイムコードを重畳できます。文字サイズおよび輝度を変更できます。

エンベデッドオーディオの重畳

16ch(4ch×4 グループ)のエンベデッドオーディオを重畳できます。周波数やレベルなどは、チャンネルごとに設定できます。

リップシンクパターン

映像と音声同期したリップシンクパターンを出力できます。弊社 LV5600 等、リップシンク測定機能を実装した波形モニターをご使用頂くことによって、SDI 信号伝送上の映像と音声のズレを測定できます。

3.3 規格

3.3.1 LT4670

一般仕様

| | |
|----------|---|
| 環境条件 | |
| 動作温度範囲 | 0 - 40℃ |
| 動作湿度範囲 | 85%RH 以下 (ただし、結露しないこと) |
| 性能保証温度範囲 | 10 - 35℃ |
| 使用環境 | 屋内 |
| 使用高度 | 2,000m まで |
| 過電圧カテゴリ | II |
| 汚染度 | 2 |
| 電源 | |
| 電圧 | AC 100 - 240V |
| 電圧変動 | ±10% |
| 消費電力 | 150W max. (フルオプション搭載時) |
| 寸法 | 482(W)×44(H)×400(D)mm (突起部分含まない) |
| 質量 | 4.15 kg (オプション含まない) 5.37 kg (オプション含む) |
| 付属品 | 電源コード AC コードクランプ 製品を安全にご使用いただくために |
| 別売品 | SFP トランシーバー (LC2141 / LC2142 / LC2148 / LC2149) GNSS アンテナ ファンユニット (LP2184) LTC ケーブル (LC2185)(LT4448 接続用) L-SYNC ケーブル (LC2186) |

電源ユニット

| | |
|-----------|---------------------------------------|
| 本体への組み込み数 | |
| 標準 | 1 |
| 最大 | 2 (LT4670-SER11 組み込み時) |
| 電源二重化 | LT4670-SER11 組み込み時対応 |
| 交換方法 | LT4670-SER11 組み込み時、本体の電源を切らずに交換が可能 |
| アラーム | 電源異常は LED と LCD で表示し、SNMP の Trap にて通知 |

ファンユニット

| | |
|------|--|
| ファン数 | 2 (前面 1、背面 1) |
| 交換方法 | パネルからファンを停止し、本体の電源を切らずに交換が可能 |
| アラーム | ファン異常は LED と LCD で表示し、SNMP の Trap にて通知 |

対応規格

| | |
|-----------------|--|
| アナログビデオ同期信号 | |
| NTSC ブラックバースト信号 | SMPTE ST 170、SMPTE ST 318、SMPTE RP 154 |
| PAL ブラックバースト信号 | ITU-R BT 1700、EBU N14 |
| HD 3 値同期信号 | SMPTE ST 240、SMPTE ST 274、SMPTE ST 296 |
| AES/EBU 信号 | ANSI S4.40、AES3-2009、AES11-2009、SMPTE ST 276 |
| LTC 信号 | SMPTE 12M-1 |
| 位相管理 | SMPTE ST 2059-1 |

入出力端子

| | |
|----------------------|--|
| ゲンロック入力端子 | |
| コネクタ | BNC コネクタ-2 端子 |
| 入力信号 | アナログコンポジット同期信号 |
| HD 3 値同期信号 | アナログコンポーネント同期信号 |
| 形式 | ループスルー |
| 入カインピーダンス | 47k Ω |
| 最大入力電圧 | $\pm 5V$ (DC+ピーク AC) |
| 動作入力レベル範囲 | $\pm 6dB$ |
| 外部ロックレンジ | $\pm 5ppm$ |
| ジッター | 1ns (ゲンロック時) |
| 10MHz CW 入力端子 | |
| コネクタ | BNC コネクタ-1 端子 (ゲンロック入力端子と併用) |
| 入カインピーダンス | 47k Ω (ループスルーへ 50 Ω 終端して使用) |
| 入力信号レベル | 0.5 - 1V rms (50 Ω 終端時) |
| 入力信号周波数 | 10MHz |
| 引込周波数範囲 | $\pm 5ppm$ |
| 10MHz CW / 1PPS 出力端子 | |
| コネクタ | BNC コネクタ-1 端子 (10MHz CW と 1PPS で併用) |
| 出力振幅信号レベル | |
| 10MHz CW | 方形波で 2Vp-p $\pm 20\%$ (1V rms) 50 Ω 終端時 |
| 1PPS | 4.8 $\pm 0.5V$ (無終端時、ハイレベル) 2.4 $\pm 0.25V$ (50 Ω 終端時、ハイレベル) |
| 出カインピーダンス | 50 Ω 不平衡 |
| 出力信号周波数 | 10MHz / 1PPS |

3 仕様

| | |
|-----------------------|---|
| LTC 入出力端子 | |
| コネクター | D-sub 26pin (メス) |
| LTC | |
| 入力数 | 1 |
| 入力インピーダンス | 1k Ω (平衡) |
| | 500 Ω (不平衡) |
| 入力信号レベル | 0.5 - 4Vp-p |
| 出力数 | 3 |
| 出力インピーダンス | 24 Ω 平衡 |
| 出力信号レベル | 2Vp-p \pm 10% |
| アナログビデオ同期信号出力端子 | |
| コネクター | BNC コネクター6 端子 6 系統 |
| 出力信号 | NTSC ブラックバースト信号、 PAL ブラックバースト信号、 HD 3 値同期信号 |
| 出カインピーダンス | 75 Ω |
| 同期レベル | |
| NTSC | 40 \pm 1IRE |
| PAL | -300 \pm 6mV |
| HD | \pm 300 \pm 6mV |
| ブランキング | 0 \pm 15mV |
| AES/EBU デジタルオーディオ出力端子 | |
| コネクター | DIN 1.0 / 2.3 コネクター1 端子 |
| 出力振幅 | 1Vp-p \pm 0.1V |
| 出カインピーダンス | 75 Ω 不平衡 |
| AES/EBU サイレンス出力端子 | |
| コネクター | DIN 1.0 / 2.3 コネクター1 端子 |
| 出力振幅 | 1Vp-p \pm 0.1V |
| 出カインピーダンス | 75 Ω 不平衡 |
| ワードクロック出力端子 | |
| コネクター | DIN 1.0 / 2.3 コネクター1 端子 |
| 出力周波数 | 48kHz |
| 出力振幅 | 4.8V 以上 (無終端時、ハイレベル) 2.4V 以上 (75 Ω 終端時、ハイレベル) |

制御端子

イーサネット端子

| | |
|--------------------------|---|
| 規格 | IEEE 802.3 |
| プロトコル | |
| SNMP v2c/v3 | コマンド操作、ステータス取得、トラップの送信 |
| REST-API (将来対応) | コマンド操作、ステータス取得 |
| HTTPS/HTTP (HTTPS は将来対応) | ブラウザーによる監視、操作 |
| NTP | 内部時計の時刻合わせ、時刻配信 |
| コネクタ | RJ-45 |
| 種類 | 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (自動切り換え) |

USB 端子

| | |
|----------|--|
| 規格 | USB2.0 |
| 対応メディア | USB メモリーデバイス |
| 対応フォーマット | FAT32 |
| 機能 | プリセット、ロゴ、ID キャラクター、ユーザーパターンの読み込みとプリセットとログの保存、MIB ファイルの取得、認証キーの取得 (将来対応)、ファームウェアのアップデート |
| コネクタ | USB Type A |

リモート端子

| | |
|--------------------|---|
| 端子形状 | D-sub 26pin (メス) |
| 嵌合固定ねじ | インチねじ (No.4-40UNC) |
| 端子数 | 1 |
| 制御信号 | |
| プリセット呼び出し | LV-TTL レベル (LOW アクティブ) |
| アラーム出力 | HC-CMOS レベル |
| 入力電圧範囲 (プリセット呼び出し) | DC 0 - 5V 入力はすべて +3.3V にプルアップ (+5V での制御可能) |
| 出力電圧範囲 (アラーム出力) | DC 0 - 5V |
| 機能 | プリセット呼び出し アラーム出力 (各種エラー発生時、ファン異常時、電源異常時) |

機器間同期端子 (L-SYNC)

| | |
|--------|--|
| 端子形状 | D-sub 15pin (メス) |
| 端子数 | 1 |
| 制御信号 | LV-CMOS メイン側出力 6 系統 バックアップ側入力 6 系統 |
| 入力電圧範囲 | DC 0 - 3.3V |
| 機能 | 冗長時に 2 台間の時刻を同期 |

* 基準信号のフォーマットが 23.98Hz のときは非対応です。

液晶表示器

| | |
|--------|-----------|
| 文字数 | 24 文字×2 行 |
| バックライト | オン / オフ |

ゲンロック機能

| | |
|-------------------------------|--|
| 信号フォーマット | NTSC BB、NTSC BB+REF、NTSC BB+ID、NTSC BB+REF+ID、PAL BB、PAL BB+REF、525/59.94I、525/59.94P、625/50I、625/50P、1125/60P、1125/59.94P、1125/50P、1125/60I、1125/59.94I、1125/50I、1125/30P、1125/29.97P、1125/25P、1125/24P、1125/23.98P、1125/24PsF、1125/23.98PsF、750/60P、750/59.94P、750/50P、750/30P、750/29.97P、750/25P、750/24P、750/23.98P |
| タイミング可変 可変範囲 FINE | ±100 (0.5ns 単位) |
| リファレンスソース 内部基準信号 外部基準信号 | INTERNAL GENLOCK FMT-AUTO / GENLOCK FMT-MANUAL / 10MHz CW / GNSS (SER01) / PTP (SER03) |
| リカバリーモード AUTO | 外部基準信号復活時、オートセッティングに従った再同期動作 |
| MANUNAL | 外部同期信号復活時、STAY IN SYNC 状態を保持 |
| オートセッティング IMMEDIATE | 外部同期信号復活時、リセット動作 |
| FAST | 外部同期信号復活時、すみやかに再同期動作 |
| SLOW | 外部同期信号復活時、ゆるやかに再同期動作 |
| マニュアルセッティング IMMEDIATE | 外部同期信号復活し、リファレンスリアジャスト操作後、リセット動作 |
| FAST | 外部同期信号復活し、リファレンスリアジャスト操作後、すみやかに再同期動作 |
| SLOW | 外部同期信号復活し、リファレンスリアジャスト操作後、ゆるやかに再同期動作 |
| リファレンスリアジャスト | 即時に再同期動作 |
| ステイインシンク機能 | 外部基準信号に異常が発生したときに、異常となる直前の周波数(ビデオ位相)を保持 10MHz CW 入力時は 10MHz CW が途切れたときに直前の周波数を保持 |

アナログビデオ同期信号出力

| | |
|---------------------|---|
| 信号フォーマット | 6 系統個別に設定可能 NTSC BB、NTSC BB+REF、NTSC BB+ID、 NTSC BB+REF+ID、NTSC BB+SETUP、 NTSC BB+S+REF、NTSC BB+S+ID、 NTSC BB+S+R+ID、PAL BB、PAL BB+REF、 525/59.94I、525/59.94P、625/50I、625/50P、 1125/60P、1125/59.94P、1125/50P、 1125/60I、1125/59.94I、1125/50I、 1125/30P、1125/29.97P、1125/25P、1125/24P、 1125/23.98P、1125/24PsF、1125/23.98PsF、 750/60P、750/59.94P、750/50P、 750/30P、750/29.97P、750/25P、750/24P、 750/23.98P |
| タイミング可変 | 6 系統個別に設定可能 |
| 可変範囲 | |
| NTSC ブラックバースト信号 | ±5 フレーム |
| PAL ブラックバースト信号 | ±2 フレーム |
| HD 3 値同期信号 | 1 フレーム (フレーム全範囲) |
| 可変単位 | |
| NTSC/PAL ブラックバースト信号 | 0.0185μs 単位 (54MHz クロック単位) |
| HD 3 値同期信号 | 0.0135μs 単位 (74.25/1.001MHz クロック単位または 74.25MHz クロック単位) |

AES/EBU デジタルオーディオ出力

| | |
|--------------|-----------------------------------|
| タイミング可変 | |
| 可変範囲 | ±1AES/EBU フレーム (±511) |
| 可変単位 | 512fs (24.576MHz) 単位 |
| サンプリング周波数 | 48kHz サンプル (ビデオ信号に同期) |
| 分解能 | 20 ビット / 24 ビット |
| プリエンファシス | OFF / 50/15 /CCITT (CS ビットのみ切り換え) |
| 周波数 | SILENCE / 400Hz / 800Hz / 1kHz |
| レベル | -60 - 0dBFS (1dBFS 単位) |
| オーディオクリック | OFF / 1 / 2 / 4sec |
| リップシンク | SDI-1 と同期 |
| サンプリングクロック精度 | グレード 2 (±10ppm) |

* 周波数、レベル、オーディオクリックはチャンネルごとに設定できます。

AES/EBU サイレンス出力

| | |
|--------------|-----------------------|
| タイミング可変 | |
| 可変範囲 | ±1AES/EBU フレーム (±511) |
| 可変単位 | 512fs (24.576MHz) 単位 |
| サンプリング周波数 | 48kHz サンプル (ビデオ信号に同期) |
| 分解能 | 20 ビット / 24 ビット |
| プリエンファシス | OFF |
| 周波数 | SILENCE |
| レベル | MUTE |
| サンプリングクロック精度 | グレード 2 (±10ppm) |

* DARS に対応しています。

* EQUAL TO AES/EBU がオンのとき、AES/EBU デジタルオーディオ信号と同じ信号を出力します。

ワードクロック出力

| | |
|---------|-----------------------|
| タイミング可変 | |
| 可変範囲 | ±1AES/EBU フレーム (±511) |
| 可変単位 | 512fs (24.576MHz) 単位 |

タイムコード機能

| | |
|-------------|---|
| 基準時間 | Internal / NTP / LTC / VITC / GNSS (SER01) / PTP (SER03) |
| フレームレート | 30 / 29.97 / 25 / 24 / 23.98 Hz |
| ドロップフレームモード | オン / オフ |
| JAM SYNC | |
| 適用設定 | 適用時刻をタイマー設定 |
| ATC 設定 | |
| LTC 挿入設定 | オン / オフ |
| VITC 挿入設定 | オン / オフ |
| ブラック設定 | |
| VITC 挿入設定 | オン / オフ |
| 重畳ライン | |
| NTSC | 10 - 20 (*1) |
| PAL | 6 - 22 (*2) |
| AES/EBU 設定 | |
| 挿入設定 | オン / オフ |
| LTC 設定 | |
| 出力設定 | オン / オフ |
| うるう秒 | |
| 適用設定 | 適用日時をタイマー設定 (PTP (SER03) はタイマー設定に対応しない) |
| 夏時間 | |
| 適用設定 | 適用日時をタイマー設定 |

*1 ブラックフォーマットに REF が含まれるとき、10 ラインへの重畳はできません。

ブラックフォーマットに ID が含まれるとき、15 ラインへの重畳はできません。

*2 ブラックフォーマットが PAL BB+REF のとき、7 ラインへの重畳はできません。

プリセット機能

| | |
|--------|--|
| プリセット | パネル設定を保存 |
| プリセット数 | 10 |
| リコール方法 | パネル、リモート端子、SNMP、REST-API (将来対応)、ブラウザ |
| コピー方法 | 本器から USB メモリーにコピー、または USB メモリーから本器にコピー |

* ログデータや機器固有情報(IP アドレス、時刻等)は保存できません。

ログ機能

| | |
|-------|----------------------------------|
| 保存項目 | ゲンロックの状態変化、機器の操作、アラーム情報、アテンション情報 |
| 記録数 | 最大 1,000 件 |
| コピー方法 | 本器から USB メモリーにコピー |
| 表示 | パネル、ブラウザ (将来対応) |

3.3.2 LT4670-SER01 (GNSS)

入出力端子

| | |
|----------------|----------------------|
| GNSS 入力端子 | |
| コネクタ | BNC コネクタ1 端子 |
| 入カインピーダンス | 50Ω |
| アンテナ、プリアンプ電力供給 | |
| 電圧 | 5V / 3.3V / OFF |
| 電流 | 最大 50mA (過電流保護回路を内蔵) |

GNSS ロック

| | |
|------------|--|
| GNSS 受信部 | |
| 受信周波数 | |
| GPS | 1575.42MHz (L1) |
| GLONASS | 1602 MHz + k×562.5kHz (L1OF) (k = -7, ..., 5, 6) |
| GALILEO | 1575.42MHz (E1-B/C) |
| BDS | 1561.098MHz (B1) |
| GPS+QZSS | 1575.42MHz (L1) |
| ステータス | GNSS No Fix、ADJUST FREQ TO GNSS、ADJUST PHASE TO GNSS、TRACKING、LOCK、STAY、RECOVERY |
| ステイインシンク機能 | GPS 信号、GLONASS 信号、GALILEO 信号、BDS 信号、GPS+QZSS 信号が途切れた際、直前の周波数と位相を保持 |

3.3.3 LT4670-SER02 (SDI)

対応規格

SDI エンベデッドオーディオ

| | |
|--------------|--------------|
| 3G、HD | SMPTE ST 299 |
| SD | SMPTE ST 272 |
| SDI ペイロード ID | SMPTE ST 352 |

SDI フォーマットと規格

表 3-1 | HD、SD ビデオ信号フォーマットと規格

| カラーシステム | 量子化精度 | イメージ | フレーム(フィールド)周波数/スキヤニング | 対応規格 |
|-------------|-------|-----------|------------------------------------|--------------------------------|
| YCbCr 4:2:2 | 10bit | 1280×720 | 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98/P | SMPTE ST 292-1 SMPTE ST 296 |
| | | 1920×1080 | 60/59.94/50/I | SMPTE ST 292-1 |
| | | | 30/29.97/25/24/23.98/P | SMPTE ST 274 |
| | | | 30/29.97/25/24/23.98/PsF | SMPTE ST 292-1 SMPTE RP 211 |
| | | 720×487 | 59.94/I | SMPTE ST 259 |
| | | 720×576 | 50/I | |

表 3-2 | 3G-A ビデオ信号フォーマットと規格

| カラーシステム | 量子化精度 | イメージ | フレーム(フィールド)周波数/スキヤニング | 対応規格 |
|-------------|-------|-----------|------------------------------------|--------------------------------|
| YCbCr 4:2:2 | 10bit | 1920×1080 | 60/59.94/50/P | SMPTE ST 274 |
| | 12bit | 1920×1080 | 60/59.94/50/I | SMPTE ST 425-1 |
| | | | 30/29.97/25/24/23.98/P | |
| | | | 30/29.97/25/24/23.98/PsF | |
| RGB 4:4:4 | 10bit | 1280×720 | 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98/P | SMPTE ST 296 SMPTE ST 425-1 |
| | | 1920×1080 | 60/59.94/50/I | SMPTE ST 274 |
| | | | 30/29.97/25/24/23.98/P | SMPTE ST 425-1 |
| | | | 30/29.97/25/24/23.98/PsF | |
| | 12bit | 1920×1080 | 60/59.94/50/I | SMPTE ST 425-1 |
| | | | 30/29.97/25/24/23.98/P | |
| | | | 30/29.97/25/24/23.98/P | |

表 3-3 | 3G-B ビデオ信号フォーマットと規格

| カラーシステム | 量子化精度 | イメージ | フレーム(フィールド)周波数/スキャニング | 対応規格 |
|-------------|-------|-----------|--------------------------|----------------|
| YCbCr 4:2:2 | 10bit | 1920×1080 | 60/59.94/50/P | SMPTE ST 274 |
| | 12bit | 1920×1080 | 60/59.94/50/I | SMPTE ST 372 |
| | | | 30/29.97/25/24/23.98/P | SMPTE ST 425-1 |
| | | | 30/29.97/25/24/23.98/PsF | |
| RGB 4:4:4 | 10bit | 1920×1080 | 60/59.94/50/I | |
| | | | 30/29.97/25/24/23.98/P | |
| | | | 30/29.97/25/24/23.98/PsF | |
| | 12bit | 1920×1080 | 60/59.94/50/I | |
| | | | 30/29.97/25/24/23.98/P | |
| | | | 30/29.97/25/24/23.98/PsF | |

入出力端子

| | |
|--------------------|-------------------------------|
| SDI 出力端子 | BNC コネクタ-2 端子 |
| 出カインピーダンス | 75Ω |
| 出力振幅 | 800mVp-p±10% |
| 出カリターンロス | |
| 5MHz - 1.485GHz | 15dB 以上 |
| 1.485GHz - 2.97GHz | 10dB 以上 |
| オーバーシュート | 10%未満 |
| 立ち上がり、立下り時間 | |
| 3G | 135ps 以下 (20 - 80%間) |
| HD | 270ps 以下 (20 - 80%間) |
| SD | 0.4ns 以上、1.5ns 以下 (20 - 80%間) |
| DC オフセット | 0±0.5V |

SDI ビデオ出力

| | |
|------------|--|
| SDI 信号 | |
| ビットレート | |
| 3G | 2.970Gbps、2.970/1.001Gbps |
| HD | 1.485Gbps、1.485/1.001Gbps |
| SD | 270Mbps |
| タイミング可変 | |
| 可変範囲 | フレーム全範囲 |
| 可変単位 | |
| V | ライン単位 |
| H | クロック単位 (148.5MHz、148.5/1.001MHz、74.25MHz、74.25/1.001MHz、27MHz) |
| タイミング基準の選択 | SD、HD のみ、3G は SERIAL のみ |
| SERIAL | 信号規格で定義されたタイミングで出力 |
| LEGACY | 従来の当社信号発生器と同じタイミングで出力 |

3 仕様

| | |
|-----------------------------|--|
| テストパターン | |
| 3G、HD | 100%カラーバー、75%カラーバー、マルチフォーマットカラーバー (ARIB STD-B28、パターン 2 の部分を 100%白/75%白/+I から選択可)、チェックフィールド、フラットフィールド白 100%、白 50%、黒 0%、赤 100%、緑 100%、青 100% |
| SD | |
| 525/59.94I | 100%カラーバー、75%カラーバー、SMPTE カラーバー、チェックフィールド、フラットフィールド白 100%、白 50%、黒 0%、赤 100%、緑 100%、青 100% |
| 625/50I | EBU カラーバー、BBC カラーバー、チェックフィールド、フラットフィールド白 100%、白 50%、黒 0%、赤 100%、緑 100%、青 100% |
| ユーザーパターン表示 | SD、HD 各 INT 1 - 4 から 1 つを選択 |
| ファイル形式 | 24 ビットフルカラービットマップ形式 (.bmp)、 24/48 ビット TIFF 形式 (.tif) 非圧縮のみ |
| 自動切り換え機能 | 選択可能なカラーバーパターンを自動で切り換え |
| 切り換え時間 | 1 - 255sec |
| パターンスクロール | |
| 方向 | 8 方向 (上下左右とその組み合わせ) |
| スピード範囲と単位 | |
| インターレース | フィールド単位 |
| V | ±256 ライン (1 ライン単位) |
| H | ±256 ドット (2 ドット単位) |
| プログレッシブ | フレーム単位 |
| V | ±256 ライン (1 ライン単位) |
| H | ±256 ドット (2 ドット単位) |
| * チェックフィールドパターン選択時は無効です。 | |
| セーフティエリアマーカー | |
| 3G、HD | アクションセーフティエリア (90%) タイトルセーフティエリア (80%) 4:3 アスペクト (個別にオンオフ可) |
| SD | アクションセーフティエリア (90%) タイトルセーフティエリア (80%) (個別にオンオフ可) |
| * チェックフィールドパターン選択時は無効です。 | |

3 仕様

ID キャラクター

| | |
|--------------|---------------------------------------|
| 文字数 | 最大 20 文字 |
| サイズ | 32×32 / 64×64 / 128×128 / 256×256 dot |
| 輝度 | 100% / 75% (背景は黒のみ) |
| 表示位置 | 画面上任意の位置 |
| 表示位置可変範囲 | |
| V | 0 - 100% (1%単位) |
| H | 0 - 100% (1%単位) |
| 点滅表示 (*1) | オン / オフ |
| オン時間 | 1 - 9sec (1sec 単位) |
| オフ時間 | 1 - 9sec (1sec 単位) |
| スクロール機能 (*1) | |
| 機能 | ID キャラクターの背景を含めてスクロール |
| 方向 | 2 方向 (左右) |
| スピード範囲と単位 | |
| インターレース | フィールド単位 ±256 ドット (2 ドット単位) |
| プログレッシブ | フレーム単位 ±256 ドット (2 ドット単位) |

* チェックフィールドパターン選択時は無効です。

*1 点滅表示とスクロール機能は同時に設定できます。

ロゴマーク

| | |
|----------------|------------------------------|
| ロゴマークデータ | 24 ビットフルカラーデータ |
| 最大サイズ | 640(dot)×480(line) (VGA サイズ) |
| 本体に保存可能なロゴマーク数 | 最大 4 種類 |
| 表示位置 | 画面上任意の位置 |
| 表示位置可変範囲 | |
| V | 0 - 100% (1%単位) |
| H | 0 - 100% (1%単位) |
| ファイル形式 | 24 ビットフルカラービットマップ形式 (.bmp) |
| ロゴマークデータ転送 | USB メモリーからにデータを本体に転送 |

* チェックフィールドパターン選択時は無効です。

コンポーネントオンオフ

| | |
|----|---------------------------------------|
| 機能 | 各コンポーネント独立で Y/G、Cb/B、Cr/R の成分ごとにオンオフ可 |
|----|---------------------------------------|

* チェックフィールドパターン選択時は無効です。

ムービングボックス

| | |
|------------|-------------------------------------|
| ボックスカラー | 白 / 黄色 / シアン / 緑 / 青 / 赤 / マゼンタ / 黒 |
| スピード設定 V/H | LOW / MIDDLE / HIGH |
| サイズ設定 V/H | SIZE 1 - 5 |

* チェックフィールドパターン選択時は無効です。

3 仕様

サークル

| | |
|------|----------------------|
| 表示位置 | 解像度の 90% / 80% / 70% |
| 輝度 | 100% / 75% |
| 点滅表示 | オン / オフ |
| オン時間 | 1 - 9sec (1sec 単位) |
| オフ時間 | 1 - 9sec (1sec 単位) |

* チェックフィールドパターン選択時は無効です。

タイムコード

| | |
|----------|---------------------------------------|
| サイズ | 32×32 / 64×64 / 128×128 / 256×256 dot |
| 輝度 | 100% / 75% (背景は黒のみ) |
| 表示位置 | 画面上任意の位置 |
| 表示位置可変範囲 | |
| V | 0 - 100% (1%単位) |
| H | 0 - 100% (1%単位) |

* チェックフィールドパターン選択時は無効です。

映像の重畳

| | |
|--------|---|
| 表示優先順位 | テストパターン < サークル < ムービングボックス < セーフティエリアマーカー < ログマーク < ID キャラクター < タイムコード (表示順序の変更は不可) |
| 同時表示 | テストパターン、サークル、ムービングボックス、セーフティエリアマーカー、ログマーク、ID キャラクター、タイムコードの同時表示が可能 |

エンベデッドオーディオ

| | |
|-----------|------------------------------------|
| 重畳チャンネル | グループ単位でオンオフ可 16ch (4ch×4 グループ) |
| サンプリング周波数 | 48kHz サンプル (ビデオ信号に同期) |
| 分解能 | 20 ビット / 24 ビット |
| プリエンファシス | OFF / 50/15 / CCITT (CS ビットのみ切り換え) |
| 周波数 | SILENCE / 400Hz / 800Hz / 1kHz |
| レベル | -60 - 0dbFS (1dBFS 単位) |
| オーディオクリック | OFF / 1sec / 2sec / 4sec |

- * チェックフィールドパターン選択時、音声(パケット含む)は重畳できません。
- * 周波数、レベル、オーディオクリックはチャンネルごとに設定できます。
- * オーディオクリックはデジタルオーディオとは非同期です。
- * リップシンクがオンのときは無効です。
- * SD(525/59.94I)のときは、以下の制限があります。
 - ・ 16ch を出力する場合、分解能は 20 ビットになります。
 - ・ 分解能が 24 ビットの場合、3 グループ(12ch)まで出力できます。

リップシンクパターン

設定 SDI1、SDI2、SDI3、SDI4 を個別に設定可能
(SDI3、SDI4 は追加オプション)

- * AES/EBU は SDI1 と同期します。
- * チェックフィールドパターン選択時は無効です。
- * セーフティエリアマーカ、ID キャラクター、ロゴマーク、ムービングボックス、サークル、タイムコードは重畳できません。
- * エンベデッドオーディオのオーディオクリックは無効となり、リップシンクパターンと同期した音声が出力されます。

ユーザーペイロード (将来対応)

設定 オン / オフ

- * ユーザーペイロード ID の内容は、ウェブブラウザでのみ編集できます。

3.3.4 LT4670-SER03 (PTP)

対応規格

| | |
|-------------------|---------------------------------|
| インターネットプロトコルバージョン | IPv4 |
| PTP 規格 | IEEE 1588 - 2008 |
| 対応プロファイル | SMPTE ST 2059 / AES67 / General |

入出力端子

SFP / SFP+端子

| | |
|------------------|---------------------------|
| 端子数 | 2 |
| 端子形状 | SFP ゲージ |
| 対応規格 | MSA 準拠 |
| 対応モジュールと種類 | |
| SFP トランシーバーRJ-45 | 1000Base-T |
| SFP+ トランシーバー光 | 10GBase-SR and 10GBase-SW |

* SFP / SFP+モジュールは別売品となります。

リーダー機能

| | |
|--------------------|---|
| 制御可能リーダー数 | 2 |
| 通信モード | Multicast / Unicast / MIXED SMPTE / MIXED SMPTE without negotiation |
| ドメイン番号 | 0 - 127 (SMPTE ST 2059) 0 - 255 (AES67 / General) |
| アナウンスメッセージレート (*1) | 0.125s 8Hz / 0.25s 4Hz / 0.5s 2Hz / 1s 1Hz / 2s 0.5Hz / 4s 0.25Hz / 8s 0.125Hz / 16s 0.0625Hz |
| シンクメッセージレート (*1) | 0.0078s 128Hz / 0.015s 64Hz / 0.0312s 32Hz / 0.0625s 16Hz / 0.125s 8Hz / 0.25s 4Hz / 0.5s 2Hz / 1s 1Hz / 2s 0.5Hz / 4s 0.25Hz / 8s 0.125Hz / 16s 0.0625Hz |
| プライオリティ 1 | 0 - 255 |
| プライオリティ 2 | 0 - 255 |
| 接続可能フォロワー数 | 1000 (シンクメッセージが 8Hz の場合の理論値) |

*1 メッセージレートはプロファイルによって設定範囲が異なります。

フォロワー機能

| | |
|-----------------|---|
| 制御可能フォロワー数 | 2 |
| 通信モード | Multicast / Unicast / MIXED SMPTE / MIXED SMPTE without negotiation |
| ドメイン番号 | 0 - 127 (SMPTE ST 2059) 0 - 255 (AES67 / General) |
| ディレイメッセージレート | 0.0078s 128Hz / 0.015s 64Hz / 0.0312s 32Hz / 0.0625s 16Hz / 0.125s 8Hz / 0.25s 4Hz / 0.5s 2Hz / 1s 1Hz / 2s 0.5Hz / 4s 0.25Hz / 8s 0.125Hz / 16s 0.0625Hz |
| アナウンスタイムアウトカウント | 2 - 10 |

3.3.5 LT4670-SER11 (POWER UNIT)

| | |
|-------|---------------------------------------|
| 電源二重化 | 対応 |
| 交換方法 | 本体の電源を切らずに交換が可能 |
| アラーム | 電源異常は LED と LCD で表示し、SNMP の Trap にて通知 |

3.3.6 LT4670-SER21 (4K 3G-Quad Link)

対応規格

| | |
|-----------------|--------------|
| SDI エンベデッドオーディオ | SMPTE ST 299 |
| SDI ペイロード ID | SMPTE ST 352 |

SDI フォーマットと規格

表 3-4 | 3G-Quad Link ビデオ信号フォーマットと規格 (4K 2 サンプルインターリーブのみ対応)

| 分割伝送方式 | カラーシステム | 量子化精度 | イメージ | フレーム周波数/スキャンニング | 対応規格 |
|-------------------|-------------|-------|-----------|------------------------|-----------------------------------|
| 2 サンプル インターリーブ | YCbCr 4:2:2 | 10bit | 3840×2160 | 60/59.94/50/P | SMPTE ST 425-5 SMPTE ST 2036-1 |
| | | | 4096×2160 | 60/59.94/50/48/47.95/P | SMPTE ST 425-5 SMPTE ST 2048-1 |
| | | 12bit | 3840×2160 | 30/29.97/25/24/23.98/P | SMPTE ST 425-5 SMPTE ST 2036-1 |
| | | | 4096×2160 | 30/29.97/25/24/23.98/P | SMPTE ST 425-5 SMPTE ST 2048-1 |
| | RGB 4:4:4 | 10bit | 3840×2160 | 30/29.97/25/24/23.98/P | SMPTE ST 425-5 SMPTE ST 2036-1 |
| | | | 4096×2160 | 30/29.97/25/24/23.98/P | SMPTE ST 425-5 SMPTE ST 2048-1 |
| | | 12bit | 3840×2160 | 30/29.97/25/24/23.98/P | SMPTE ST 425-5 SMPTE ST 2036-1 |
| | | | 4096×2160 | 30/29.97/25/24/23.98/P | SMPTE ST 425-5 SMPTE ST 2048-1 |

SDI ビデオ出力

SDI 信号

ビットレート
3G (QL)

2.970Gbps、2.970/1.001Gbps

タイミング可変

可変範囲
可変単位

フレーム全範囲

V

ライン単位

H

クロック単位 (148.5MHz、148.5/1.001MHz)

3 仕様

| | |
|--------------------------|--|
| テストパターン | 100%カラーバー、75%カラーバー、マルチフォーマットカラーバー (ARIB STD-B28、パターン 2 の部分を 100%白 / 75%白 / +I から選択可)、チェックフィールド、フラットフィールド白 100%、白 50%、黒 0%、赤 100%、緑 100%、青 100% |
| 4K 追加テストパターン (将来対応) | |
| UHDColBar | ARIB STD-B66 UHDTV MULTIFORMAT COLOR BAR |
| HLGCB | ARIB STD-B72 Color Bar Test Pattern for HLG HDR-TV System |
| Slog3_LiveHDR_narrow_V11 | 勧告 ITU-R BT.2111 HLG S-Log3 (Live HDR) Ver.1.11 narrow range scale |
| ユーザーパターン表示 | 4K(2SI) INT 1 - 4 から 1 つを選択 |
| ファイル形式 | 24 ビットフルカラービットマップ形式 (.bmp)、 24/48 ビット TIFF 形式 (.tif) 非圧縮のみ |
| 自動切り換え機能 | 選択可能なカラーバーパターンを自動で切り換え |
| 切り換え時間 | 1 - 255sec |
| パターンスクロール | |
| 方向 | 8 方向 (上下左右とその組み合わせ) |
| スピード範囲と単位 | |
| プログレッシブ | フレーム単位 |
| V | ±256 ライン (2 ライン単位) |
| H | ±256 ドット (4 ドット単位) |
| * チェックフィールドパターン選択時は無効です。 | |
| セーフティエリアマーカー | アクションセーフティエリア (90%) タイトルセーフティエリア (80%) 4:3 アスペクト (個別にオンオフ可) |
| * チェックフィールドパターン選択時は無効です。 | |
| ID キャラクター | |
| 文字数 | 最大 20 文字 |
| サイズ | 32×32 / 64×64 / 128×128 / 256×256 dot |
| 輝度 | 100% / 75% (背景は黒のみ) |
| 表示位置 | 画面上任意の位置 |
| 表示位置可変範囲 | |
| V | 0 - 100% (1%単位) |
| H | 0 - 100% (1%単位) |
| 点滅表示 (*1) | オン / オフ |
| オン時間 | 1 - 9sec (1sec 単位) |
| オフ時間 | 1 - 9sec (1sec 単位) |
| スクロール機能 (*1) | |
| 機能 | ID キャラクターの背景を含めてスクロール |
| 方向 | 2 方向 (左右) |

3 仕様

スピード範囲と単位

プログレッシブ

フレーム単位

±256 ドット (4 ドット単位)

- * チェックフィールドパターン選択時は無効です。
- *1 点滅表示とスクロール機能は同時に設定できます。

ロゴマーク

| | |
|----------------|------------------------------|
| ロゴマークデータ | 24 ビットフルカラーデータ |
| 最大サイズ | 640(dot)×480(line) (VGA サイズ) |
| 本体に保存可能なロゴマーク数 | 最大 4 種類 |
| 表示位置 | 画面上任意の位置 |
| 表示位置可変範囲 | |
| V | 0 - 100% (1%単位) |
| H | 0 - 100% (1%単位) |
| ファイル形式 | 24 ビットフルカラービットマップ形式 (.bmp) |
| ロゴマークデータ転送 | USB メモリーからにデータを本体に転送 |

- * チェックフィールドパターン選択時は無効です。

コンポーネントオンオフ

| | |
|----|---------------------------------------|
| 機能 | 各コンポーネント独立で Y/G、Cb/B、Cr/R の成分ごとにオンオフ可 |
|----|---------------------------------------|

- * チェックフィールドパターン選択時は無効です。

ムービングボックス

| | |
|------------|-------------------------------------|
| ボックスカラー | 白 / 黄色 / シアン / 緑 / 青 / 赤 / マゼンタ / 黒 |
| スピード設定 V/H | LOW / MIDDLE / HIGH |
| サイズ設定 V/H | SIZE 1 - 5 |

- * チェックフィールドパターン選択時は無効です。

サークル

| | |
|------|----------------------|
| 表示位置 | 解像度の 90% / 80% / 70% |
| 輝度 | 100% / 75% |
| 点滅表示 | オン / オフ |
| オン時間 | 1 - 9sec (1sec 単位) |
| オフ時間 | 1 - 9sec (1sec 単位) |

- * チェックフィールドパターン選択時は無効です。

タイムコード

| | |
|----------|---------------------------------------|
| サイズ | 32×32 / 64×64 / 128×128 / 256×256 dot |
| 輝度 | 100% / 75% (背景は黒のみ) |
| 表示位置 | 画面上任意の位置 |
| 表示位置可変範囲 | |
| V | 0 - 100% (1%単位) |
| H | 0 - 100% (1%単位) |

- * チェックフィールドパターン選択時は無効です。

映像の重畳

表示優先順位

テストパターン < サークル < ムービングボックス < セーフティエリアマーカーク < ログマーク < ID キャラクター < タイムコード (表示順序の変更は不可)

同時表示

テストパターン、サークル、ムービングボックス、セーフティエリアマーカーク、ログマーク、ID キャラクター、タイムコードの同時表示が可能

エンベデッドオーディオ

重畳チャンネル

グループ単位でオンオフ可

16ch (4ch×4 グループ)

サンプリング周波数

48kHz サンプル (ビデオ信号に同期)

分解能

20 ビット / 24 ビット

プリエンファシス

OFF / 50/15 / CCITT (CS ビットのみ切り換え)

周波数

SILENCE / 400Hz / 800Hz / 1kHz

レベル

-60 - 0dbFS (1dBFS 単位)

オーディオクリック

OFF / 1sec / 2sec / 4sec

- * チェックフィールドパターン選択時、音声(パケット含む)は重畳できません。
- * 周波数、レベル、オーディオクリックはチャンネルごとに設定できます。
- * オーディオクリックはデジタルオーディオとは非同期です。
- * リップシンクがオンのときは無効です。

リップシンクパターン

設定

オン / オフ

- * AES/EBU と同期します。
- * チェックフィールドパターン選択時は無効です。
- * セーフティエリアマーカーク、ID キャラクター、ログマーク、ムービングボックス、サークル、タイムコードは重畳できません。
- * エンベデッドオーディオのオーディオクリックは無効となり、リップシンクパターンと同期した音声が出力されます。

ユーザーペイロード ID (将来対応)

設定

オン / オフ

- * ユーザーペイロード ID の内容は、ウェブブラウザでのみ編集できます。

4 パネル面の説明

4.1 前面パネル

前面パネルの全体図と拡大図を以下に示します。

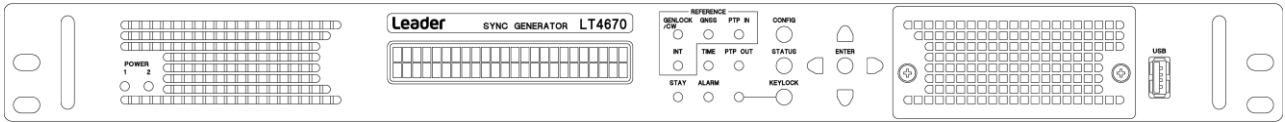


図 4-1 | 前面パネル (全体図)

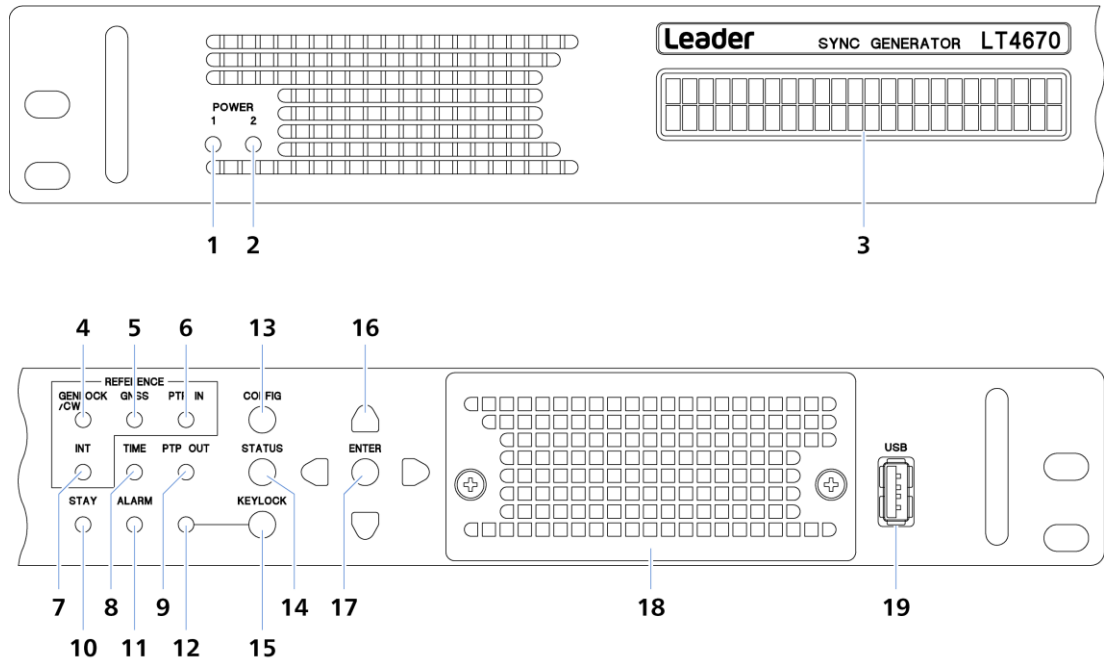


図 4-2 | 前面パネル (拡大図)

1 POWER 1

POWER1 に電源が入っているときに、緑色で点灯します。

以下のときは、赤色で点灯します。

- ・ POWER1 のファンに異常が発生したとき
- ・ 電源が二重化されていて、POWER1 に異常が発生したとき
- ・ 電源が二重化されていて、POWER1 に電源が入っていないとき

【参照】 「5.1 電源の投入」

2 POWER 2 (SER11)

POWER2 に電源が入っているときに、緑色で点灯します。

以下のときは、赤色で点灯します。

- ・ POWER2 のファンに異常が発生したとき
- ・ 電源が二重化されていて、POWER2 に異常が発生したとき
- ・ 電源が二重化されていて、POWER2 に電源が入っていないとき

【参照】 「5.1 電源の投入」

3 液晶パネル

各種情報を表示します。

4 GENLOCK/CW

基準信号が GENLOCK または CW でロックしているときに緑色で点灯します。

ロックするまでは橙色で点滅、ステイインシンク中は橙色で点灯します。

【参照】 「6.2.2 ゲンロックモード」「6.2.3 CW モード」

5 GNSS (SER01)

基準信号が GNSS でロックしているときに緑色で点灯します。

ロックするまでは橙色で点滅、ステイインシンク中は橙色で点灯します。

【参照】 「6.2.4 GNSS モード (SER01)」

6 PTP IN (SER03)

基準信号が PTP でロックしているときに緑色で点灯します。

ロックするまでは橙色で点滅、ステイインシンク中は橙色で点灯します。

【参照】 「6.2.5 PTP モード (SER03)」

7 INT

基準信号が INTERNAL のときに緑色で点灯します。

【参照】 「6.2.1 インターナルモード」

8 TIME

選択した TIME SOURCE から正常に時刻を取得できたときに緑色で点灯します。

時刻を取得していないときや、TIME SOURCE を変更したときは橙色で点灯します。

TIME SOURCE が LTC、LTC ST309、VITC、VITC ST309、NTP のときは、TIME SOURCE から定期的に取得した時刻と内部時刻が 1 秒以上ずれているときに、橙色で点滅します。

9 PTP OUT

PTP 出力が正常に動作しているときに緑色で点灯します。

【参照】 「6.3.5 PTP 信号の出力 (SER03)」

10 STAY

ステイインシンク中に橙色で点灯します。

【参照】 「6.2 信号の入力 (ゲンロック動作)」

11 ALARM

アラーム発生中に赤色で点灯します。

【参照】 「6.5 アラーム表示」

12 KEYLOCK

キーロック中に緑色で点灯します。

【参照】 「6.1.2 キーロックの設定」

13 CONFIG

CONFIG メニューを表示します。

トップメニューを切り換えたり、上の階層に戻ったりします。また、設定のキャンセルも行います。

【参照】 「6.1.3 メニュー操作」

14 STATUS

STATUS メニューを表示します。

トップメニューを切り換えたり、上の階層に戻ったりします。

【参照】 「6.1.3 メニュー操作」「15 STATUSメニュー」

15 KEYLOCK

長押しでキーロックをオンオフします。

【参照】 「6.1.2 キーロックの設定」

16 矢印キー

カーソルの移動や数値の設定に使用します。

【参照】 「6.1.3 メニュー操作」

17 ENTER

設定を確定したり、下の階層に入ったりします。

【参照】 「6.1.3 メニュー操作」

18 ファン (LP2184)

本体冷却用のファンです。定期的な交換が必要です。

【参照】 「18.2.2 前面ファンユニットの交換」

19 USB

USB 端子です。各種データの書き出しと読み込みをします。

【参照】 「6.1.1 USBメモリーの接続」

4.2 背面パネル

背面パネルの全体図と拡大図を以下に示します。

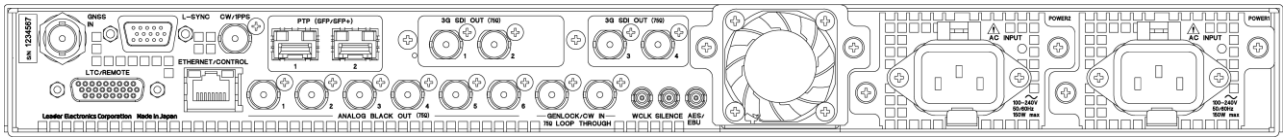


図 4-3 | 背面パネル (全体図)

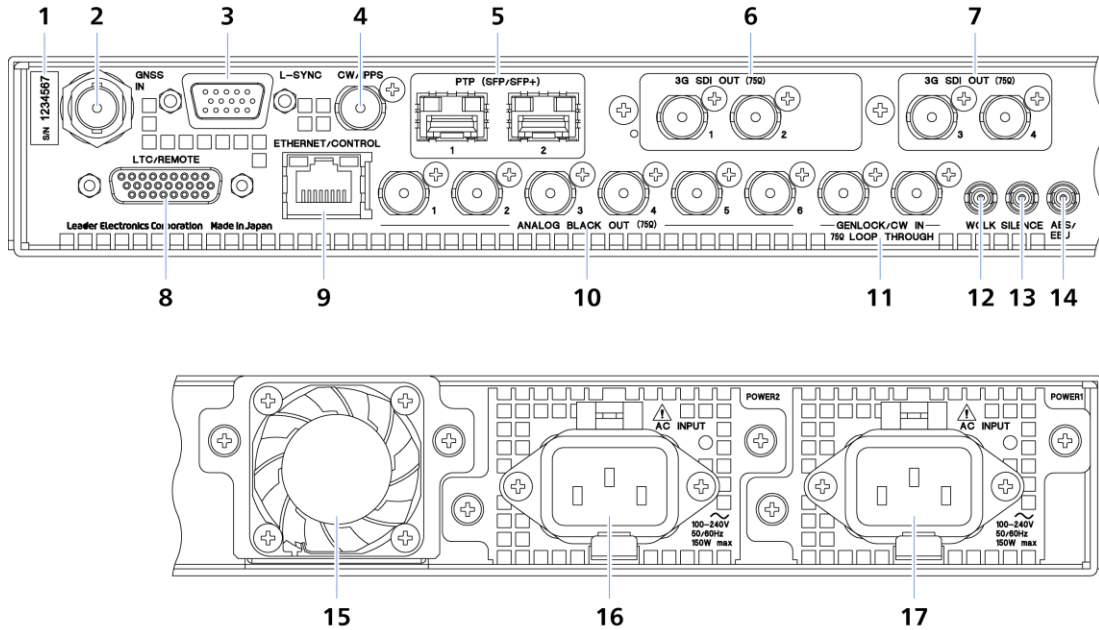


図 4-4 | 背面パネル (拡大図)

1 シリアルシール

製造番号が印字されています。

2 GNSS IN (SER01)

オプションの GNSS 入力端子です。GPS、GLONASS、GALILEO、BDS、QZSS に対応しています。別売品に GNSS アンテナを用意しています。

【参照】 「6.2.4 GNSS モード (SER01)」 「14.5 GNSS の設定 (SER01)」

3 L-SYNC

2 台の LT4670 の時刻を同期するための制御端子です。別売品に L-SYNC ケーブル (LC2186) を用意しています。

【参照】 「6.6 L-SYNC」

4 CW/1PPS

10MHz CW または 1PPS 出力端子です。

【参照】 「6.3.3 CW/1PPS 信号の出力」 「11 CW/1PPS CONFIG メニュー」

5 SFP/SFP+ 1, 2 (SER03)

オプションの SFP/SFP+ 端子です。

以下に示す、別売品の SFP モジュールを挿入して使用します。

- ・ SFP RJ-45 (LC2141/LC2142)
- ・ SFP+ MULTI-MODE (LC2148)
- ・ SFP+ SINGLE-MODE (LC2149)

【参照】 「6.2.5 PTP モード (SER03)」 「13 PTP CONFIG メニュー (SER03)」 「14.6 PTP の設定 (SER03)」

6 3G SDI OUT 1, 2 (SER02)

7 3G SDI OUT 3, 4 (SER02)

オプションの SDI 出力端子です。SD、HD、3G 信号を出力します。

SER21 を追加することで、4K 3G-Quad 信号も出力できます。(SER02×2 が必要)

【参照】 「6.3.4 SDI 信号の出力 (SER02)」 「12 SDI CONFIG メニュー (SER02)」

8 LTC/REMOTE

タイムコードとリモートの入出力端子です。

LT4448 との接続用として、別売品に LTC ケーブル(LC2185)を用意しています。

【参照】 「6.4 LTC 信号の入出力とリモート制御」 「10 LTC CONFIG メニュー」

9 ETHERNET/CONTROL

イーサネット端子です。

SNMP、REST-API (将来対応)、HTTPS/HTTP (HTTPS は将来対応)、NTP に対応しています。

10 ANALOG BLACK OUT 1-6

アナログブラック出力端子です。

HD 3 値同期信号または NTSC/PAL ブラックバースト信号を出力します。

【参照】 「6.3.1 アナログブラック信号の出力」 「8 BLACK CONFIG メニュー」

11 GENLOCK/CW IN

アナログ同期信号または 10MHz CW 入力端子です。ループスルーです。

アナログ同期信号は、HD 3 値同期信号または NTSC/PAL ブラックバースト信号を入力します。

【参照】 「6.2.2 ゲンロックモード」 「6.2.3 CW モード」 「7 REFERENCE CONFIG メニュー」

12 WCLK

48kHz ワードクロック出力端子です。

【参照】 「6.3.2 オーディオ信号の出力」 「9.3 ワードクロック出力の設定」

13 SILENCE

DARS に対応した AES/EBU 出力端子です。

【参照】 「6.3.2 オーディオ信号の出力」 「9.2 サイレンス出力の設定」

14 AES/EBU

AES/EBU 出力端子です。

【参照】 「6.3.2 オーディオ信号の出力」「9.1 AES/EBU 出力の設定」

15 ファン (LP2184)

本体冷却用のファンです。定期的な交換が必要です。

【参照】 「18.2.3 背面ファンユニットの交換」

16 POWER2 (SER11)

オプションの電源入力端子です。追加することで、二重化電源に対応します。

定期的な交換が必要です。

前面パネルの POWER2 LED と連動して、LED が緑色または赤色で点灯します。

【参照】 「5.1 電源の投入」「18.2.1 電源ユニットの交換」

17 POWER1

電源入力端子です。定期的な交換が必要です。

前面パネルの POWER1 LED と連動して、LED が緑色または赤色で点灯します。

【参照】 「5.1 電源の投入」「18.2.1 電源ユニットの交換」

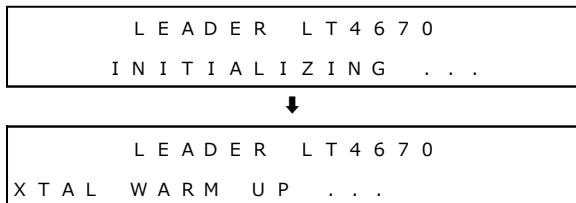
5 準備

5.1 電源の投入

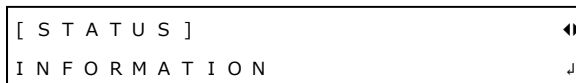
5.1.1 電源のオンオフ

本器に電源スイッチはありません。電源を入れるには、背面パネルの POWER1 に付属の電源コードを接続してください。

電源を入れると、以下の画面が表示されます。この間はキー操作ができません。



以下の画面が表示されたら起動完了です。



電源を入れると、前面パネルの POWER 1、および背面パネルの LED が緑色で点灯します。電源ユニットのファンに異常が発生すると、これらの LED は赤色に変わります。このときは異常が発生した電源を確認し、本社またはお近くの営業所までお問い合わせください。

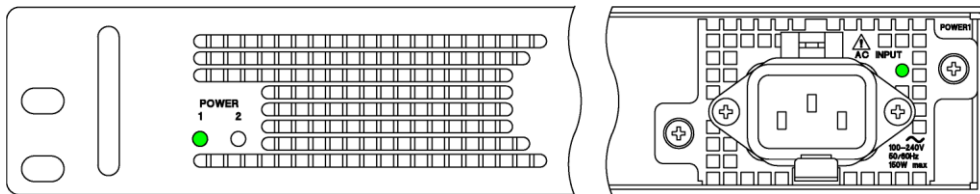


図 5-1 | POWER LED

電源を入れた直後の設定は、前回電源を切ったときの設定となります。

ただし、SYSTEM CONFIG メニューの POWER ON RECALL が OFF 以外のときは、指定したプリセットの設定で起動します。

【参照】「14.2.4 起動時の設定」

5.1.2 AC コードクランプの取り付け

電源コードが引っぱられて電源入力端子から抜けることを防ぐために、抜け防止用の AC コードクランプが付属されています。以下の手順で取り付けてください。

1 電源ケーブルを接続します。

AC コードクランプの輪の中に電源ケーブルが入るようにします。

2 AC コードクランプの輪の部分の位置を調整します。

以下の位置になるように、輪の部分を手前に動かします。

輪の部分を手前に引き出すには、レバーを上げてから動かしてください。

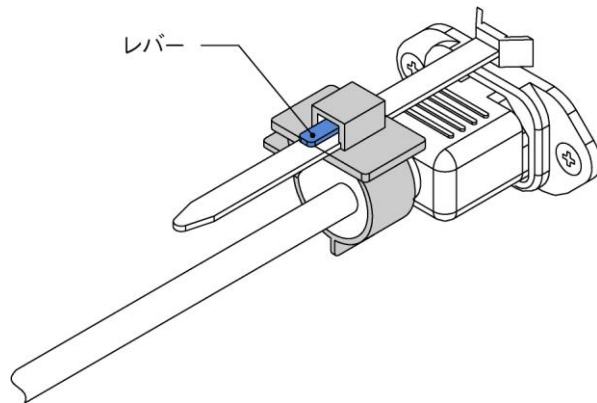


図 5-2 | AC コードクランプの取り付け 1

3 AC コードクランプの輪の部分の大きさを調整します。

ツマミを回して、ツマミが止まる位置まで輪部分を締めます。

輪部分をゆるめるには、レバーを上げてから動かしてください。

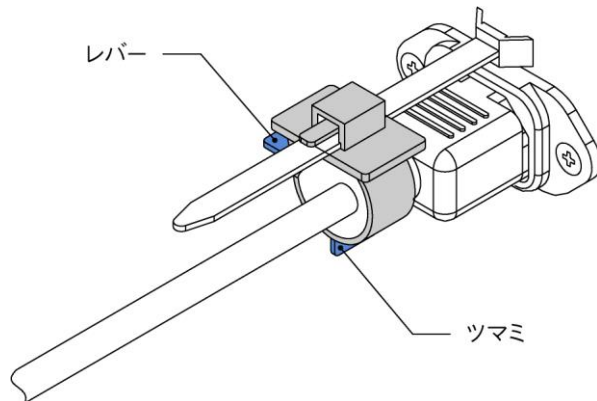


図 5-3 | AC コードクランプの取り付け 2

4 電源コードを引っ張り、抜けないことを確認します。

5.1.3 電源ユニットの追加 (SER11)

背面パネルの POWER2 にオプションの電源ユニット(SER11)を追加することで、二重化電源に対応できます。どちらか一方の電源が故障しても、もう片方の電源で継続して運転できるため、信頼性の高いシステムを構築できます。

電源ユニットは、電源を入れたまま追加できます。ここでは例として、POWER1 の電源を入れたまま POWER2 に電源ユニットを追加する手順を示します。

なお、電源ユニットの追加は、弊社または弊社より委託されたサービスマンが行います。本社またはお近くの営業所までお問い合わせください。

1 POWER2 に新しい電源ユニットを差し込みます。

「カチッ」と音がするまで差し込んでください。

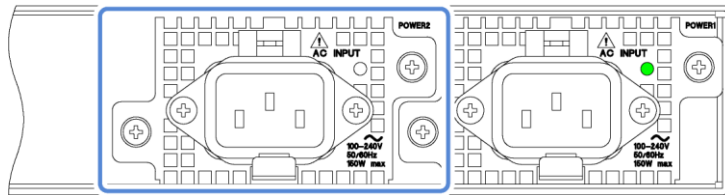


図 5-4 | 電源ユニットの追加 1

2 ネジ 2 本を締めます。

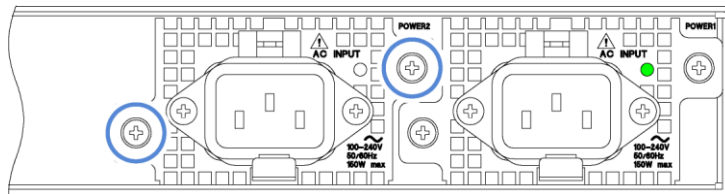


図 5-5 | 電源ユニットの追加 2

3 POWER2 に電源ケーブルを接続します。

4 電源ユニットの LED が緑色で点灯することを確認します。

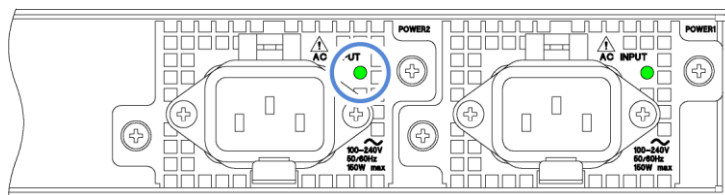


図 5-6 | 電源ユニットの追加 3

POWER1 と POWER2 に電源が入っていると、前面パネルの POWER が緑色で点灯します。通常はこの状態で製品を使用してください。

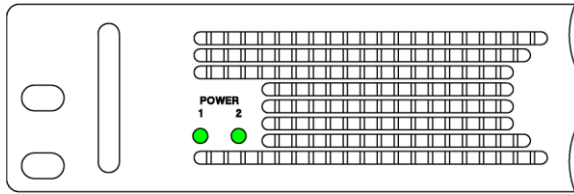


図 5-7 | POWER LED (正常運転時)

以下のときは前面パネルの POWER が赤色に変わり、アラームが表示されます。

- ・電源ユニットのファンに異常が発生したとき
- ・電源ユニットに異常が発生したとき
- ・どちらかの電源が入っていないとき

このときは異常が発生した電源を確認し、本社またはお近くの営業所までお問い合わせください。

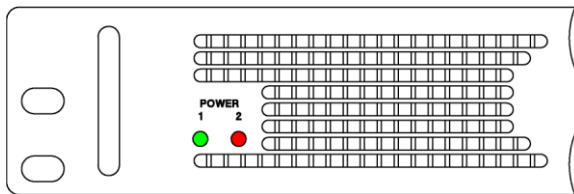


図 5-8 | POWER LED (異常発生時)

5.2 ラックへの取り付け

本器をラックへ取り付け使用の場合は、必ず本体部分を支える機構部品をご用意ください。前面パネルだけで取り付けると、筐体の変形や落下の危険があります。なお、本器は EIA 規格の 19 インチラックに対応しています。

以下に、推奨するスライドレールを示します。取り付けには、左右に 1 本ずつ必要です。

表 5-1 | 推奨スライドレール

| 型番 | 設定値 |
|-----------|----------|
| KC-251-16 | タキゲン |
| C203-16 | 日本アキュライド |
| C-203-16 | 摂津金属 |

スライドレールの取り付け

M4×10 のバインド小ネジを使用して、本体にスライドレールを取り付けます。

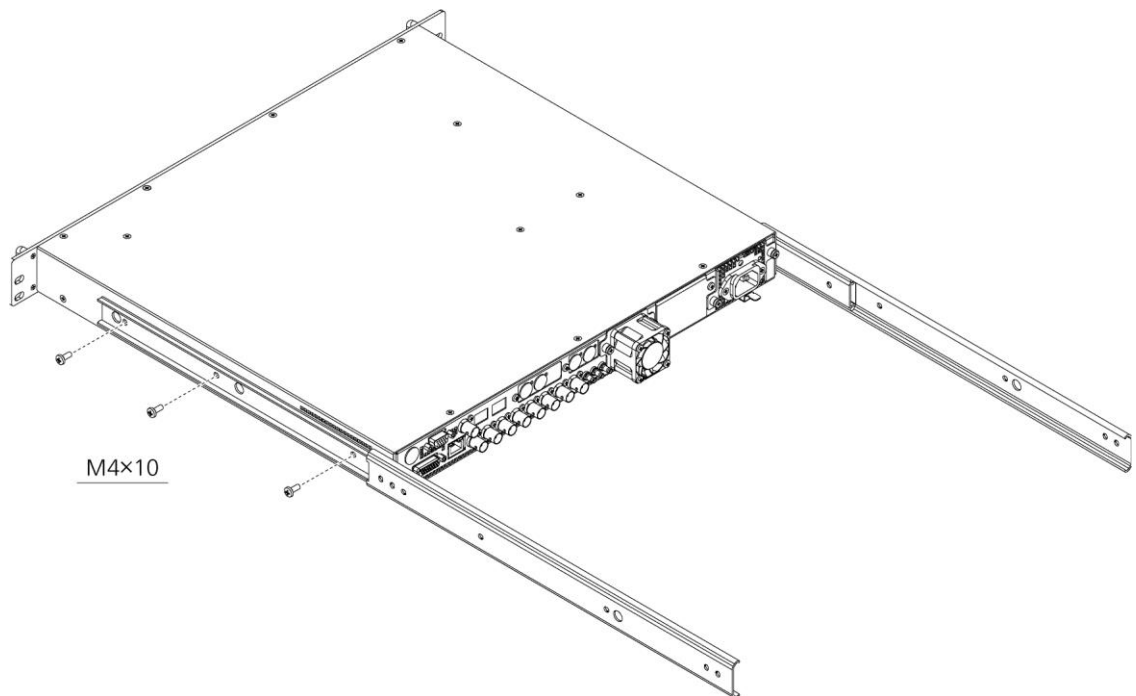


図 5-9 | スライドレールの取り付け

ラックへの取り付け

本体をラックに差し込んでから、前面パネルをラックに固定します。
ネジは M5、10-32UNF、12-24UNC のいずれかを使用してください。

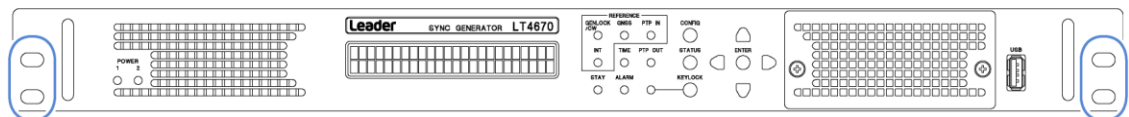


図 5-10 | ラックへの取り付け

6 基本の動作

6.1 操作の基本

6.1.1 USB メモリーの接続

各種データの書き出しや読み込みには、USB メモリーを使用します。

電源を入れたまま抜き差しできます。

SYSTEM CONFIG メニューの USB DEVICE が ENABLE の状態で使用してください。

```
1 . U S B   D E V I C E
   ■ E N A B L E   □ D I S A B L E
```

USB メモリーの接続

USB メモリーを接続すると、以下のメッセージが表示されます。

USB メモリーにアクセス中は、電源を切ったり、USB メモリーを抜いたりしないでください。

```
* U S B   S T O R A G E   D E V I C E *
*           I N S E R T           *
```

USB メモリーの取り外し

USB メモリーを取り外すと、以下のメッセージが表示されます。

```
* U S B   S T O R A G E   D E V I C E *
*           E J E C T           *
```

6.1.2 キーロックの設定

誤ってキーが押されたときに設定が変更されないように、キーロックを設定できます。

キーロックの設定

以下のメッセージが表示されるまで KEYLOCK キーを長押ししてください。

キーロックが設定されて、LED が緑色で点灯します。

キーロック設定中はキーを押すと以下のメッセージが表示され、すべてのキー操作ができません。

```
*           K E Y   L O C K           *
P U S H   < K E Y L O C K >   3 S E C
```

キーロックの解除

以下のメッセージが表示されるまで KEYLOCK キーを長押ししてください。

キーロックが解除されて、LED が消灯します。

```
*           K E Y   L O C K           *
*   U N L O C K   S U C C E S S   *
```

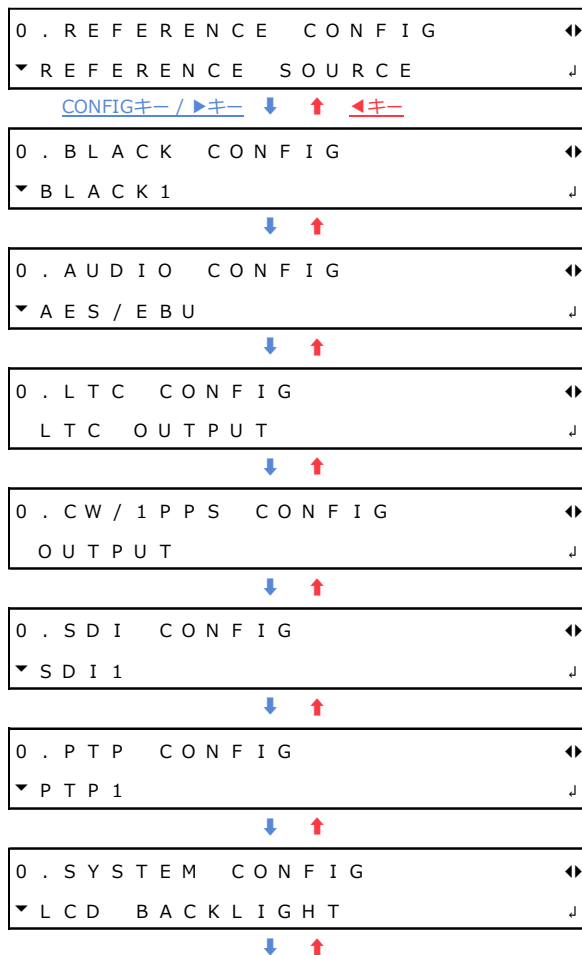
6.1.3 メニュー操作

メニューには大きく分けて CONFIG メニューと STATUS メニューの 2 種類があります。

CONFIG メニュー

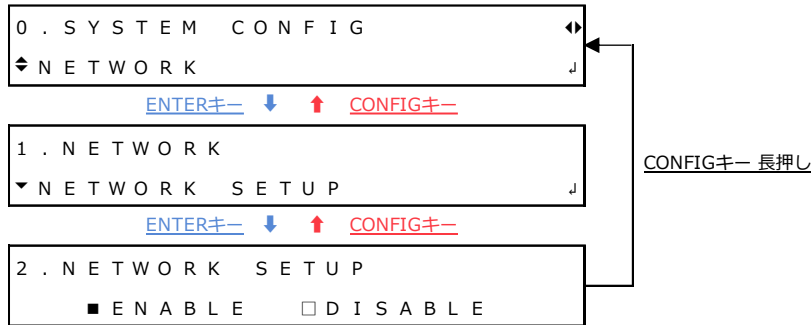
本器の設定を行うメニューで、CONFIG キーを押すと表示されます。

メニュー階層が 0 のときに CONFIG キーまたは▶キーを押すと、以下の順でメニューが切り換わりま
す。◀キーを押すと、逆順で切り換わります。(オプションメニュー含む)



CONFIG メニューには、一部を除いて左上に番号が表示されます。これはメニューの階層を表し、番号が大きくなるほど階層が深くなります。

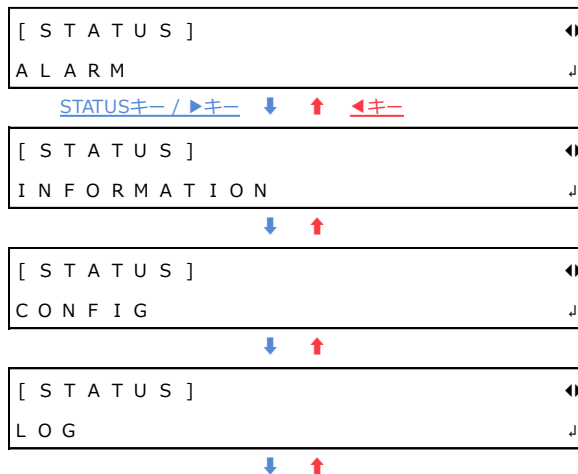
下の階層に入るには ENTER キー、上の階層に戻るには CONFIG キーを押します。また、メニュー階層が 0 以外のときに CONFIG キーを長押しすると、メニュー階層 0 に戻ります。



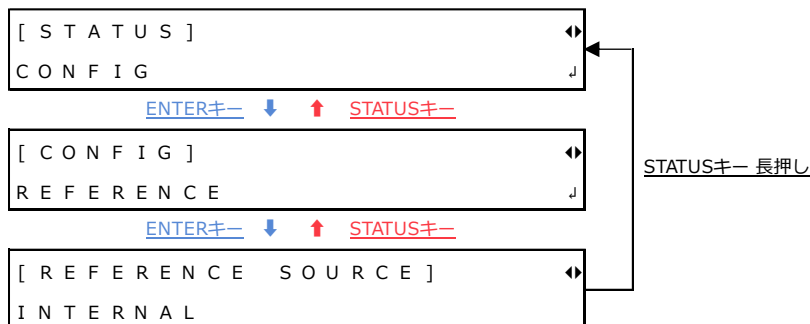
STATUS メニュー

本器の状態を表示するメニューで、STATUS キーを押すと表示されます。

トップ階層のときに STATUS キーまたは ▶ キーを押すと、以下の順でメニューが切り換わります。◀ キーを押すと、逆順で切り換わります。



STATUS メニューに階層表記はありませんが、CONFIG メニュー同様、下の階層に入るには ENTER キー、上の階層に戻るには STATUS キーを押します。また、トップ階層以外のときに STATUS キーを長押しすると、トップ階層に戻ります。



数値の設定

数値の設定は、◀▶キーで桁を選択してから、▲▼キーで変更します。▲▼キーを押し続けると、数値の早送りができます。

一部を除いて数値の変更は即座に適用されますが、ENTER キーを押すまでは確定しません。

```
1 . GENLOCK TIMING FINE
FINE : 0
```

項目の選択

項目の選択は、◀▶キーで行います。

```
1 . LCD BACKLIGHT
■ ON   □ AUTO OFF □ OFF
```

項目が多い場合は、以下のような画面で選択します。現在設定されている項目には*マークを表示します。

```
1 . REFERENCE SOURCE
◀ * GENLOCK FMT - AUTO
```

カーソル()が表示される場合は、◀▶キーでカーソルを移動してから、▲キーでオン、▼キーでオフに設定します。

```
3 . SDI1 COMPONENT
■ Y / G   ■ C b / B   ■ C r / R
```

複数のメニューから1つの項目を選択する場合は、▲▼キーでメニューを選択してから、◀▶キーで項目を選択します。

```
4 . SDI1 COLOR BAR
▼ ▶ * 100 %

4 . SDI1 MONITOR
◆ ▶ FLAT FIELD 100 %

4 . SDI1 SDI
▲ CHECK FIELD
```

設定の確定とキャンセル

設定を確定するには、ENTER キーを押します。

設定を変更した後、ENTER キーを押さずに CONFIG キーを押すと、元の値に戻ります。

6.2 信号の入力 (ゲンロック動作)

基準信号を使用して同期を取ることをゲンロックと言い、ここでは5つのモード

| | |
|-------------------|------------------------------|
| インターナルモード: | 基準信号に内部信号を使用するモード (出荷時設定) |
| ゲンロックモード: | 基準信号に外部のアナログ同期信号を使用するモード |
| CW モード: | 基準信号に外部の 10MHz CW 信号を使用するモード |
| GNSS モード (SER01): | 基準信号に外部の GNSS 信号を使用するモード |
| PTP モード (SER03): | 基準信号に外部の PTP 信号を使用するモード |

の動作を、以下の流れに沿って説明します。

1. 設定
2. 基準信号を入力
3. ロック
4. 基準信号に異常発生
5. 基準信号が復帰
6. 再ロック

なお、基準信号が復帰したときの動作は、REFERENCE CONFIG メニューの RECOVERY MODE によって異なります。RECOVERY MODE が AUTO のときは自動で再ロックしますが、MANUAL のときは再ロックしません。ここでは、自動で再ロックする AUTO のときの動作を説明します。

```

2 . R E C O V E R Y   M O D E
  ■ A U T O   □ M A N U A L
  
```

6.2.1 インターナルモード

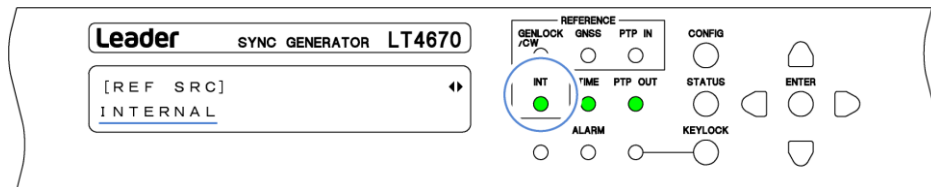
1. 設定

REFERENCE CONFIG メニューの REFERENCE SOURCE を INTERNAL にします。

```

1 . R E F E R E N C E   S O U R C E
▶ * I N T E R N A L
  
```

「STATUS > INFORMATION > REF SRC」には「INTERNAL」と表示され、前面パネルの INT が緑色で点灯します。この状態で使用してください。



6.2.2 ゲンロックモード

1. 設定

REFERENCE CONFIG メニューの REFERENCE SOURCE を GENLOCK FMT-AUTO または GENLOCK FMT-MANUAL にします。

```
1 . REFERENCE SOURCE
◀ * GENLOCK FMT - AUTO
```

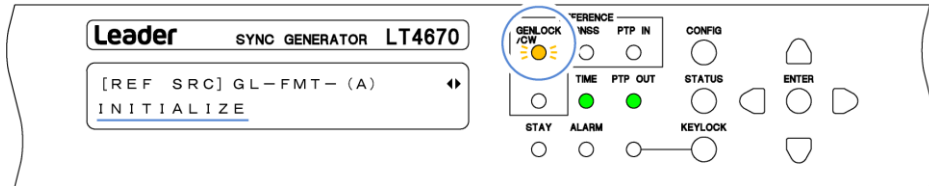
GENLOCK FMT-MANUAL にした場合は、基準信号のフォーマットを手動で設定します。

REFERENCE CONFIG メニューの GENLOCK FORMAT で基準信号のフォーマットを選択してください。

GENLOCK FMT-AUTO にした場合は、基準信号のフォーマットを本器が自動で識別するため、この設定は不要です。

```
1 . GENLOCK NTSC
▼ ▶ * NTSC BB
```

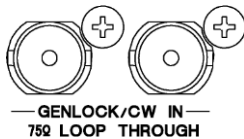
REFERENCE SOURCE を GENLOCK にすると、前面パネルの GENLOCK/CW が橙色で点滅し、「STATUS > INFORMATION > REF SRC」には「INITIALIZE」と表示されます。以後、この画面を使用して説明します。



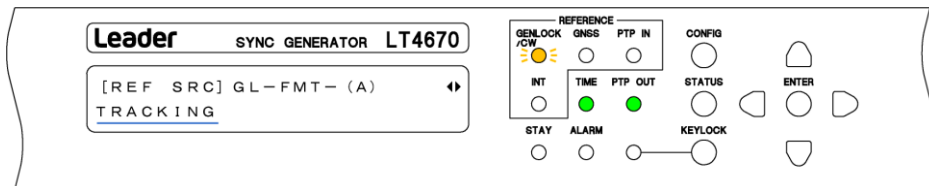
2. 基準信号を入力

背面パネルの GENLOCK/CW IN に HD 3 値同期信号または NTSC/PAL ブラックバースト信号を入力します。以下のいずれかの方法で入力してください。

- ・一方に入力し、他方を 75Ω 終端
- ・一方に入力、他方を他の機器に接続し、他の機器の末端で 75Ω 終端

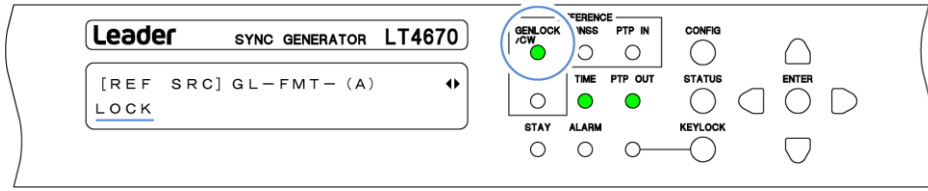


信号を入力すると、メッセージが「TRACKING」に変わり、基準信号を引き込みます。このままお待ちください。



3. ロック

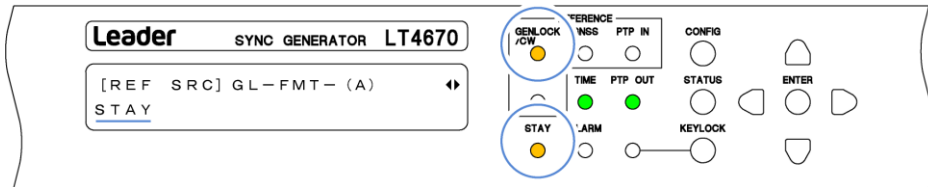
基準信号にロックすると、前面パネルの GENLOCK/CW が緑色で点灯し、メッセージが「LOCK」に変わります。この状態で使用してください。



4. 基準信号に異常発生

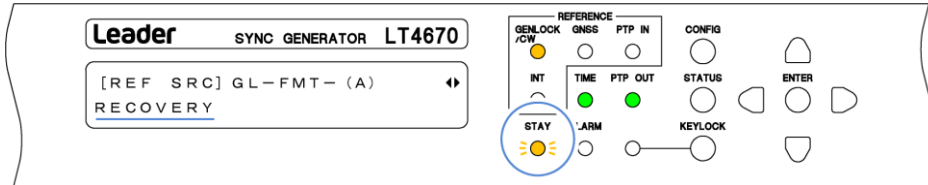
基準信号に異常が発生すると、異常となる直前の周波数を保持します。(ステイインシンク機能)

ステイインシンク中は前面パネルの GENLOCK/CW と STAY が橙色で点灯し、メッセージが「STAY」に変わります。このときは基準信号を確認してください。



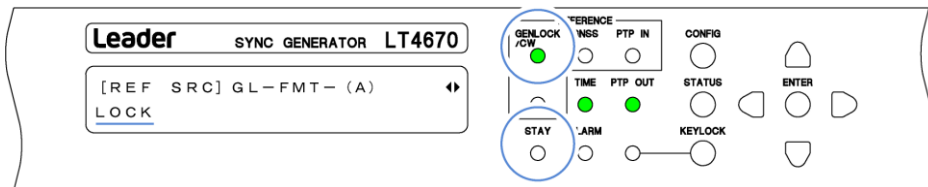
5. 基準信号が復帰

基準信号が復帰すると、前面パネルの STAY が橙色で点滅し、メッセージが「RECOVERY」に変わります。このままお待ちください。



6. 再ロック

基準信号に再ロックすると、前面パネルの GENLOCK/CW が緑色で点灯し、STAY は消灯します。また、メッセージは「LOCK」に変わります。この状態で使用してください。



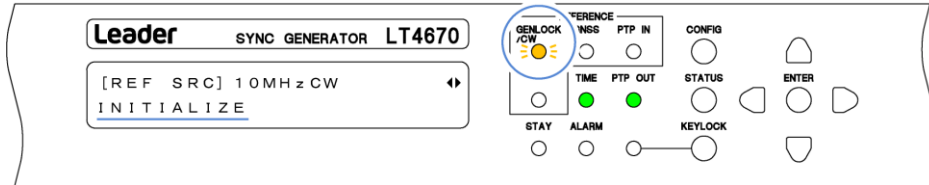
6.2.3 CW モード

1. 設定

REFERENCE CONFIG メニューの REFERENCE SOURCE を 10MHz CW にします。



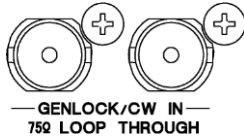
REFERENCE SOURCE を 10MHz CW にすると、前面パネルの GENLOCK/CW が橙色で点滅し、「STATUS > INFORMATION > REF SRC」には「INITIALIZE」と表示されます。以後、この画面を使用して説明します。



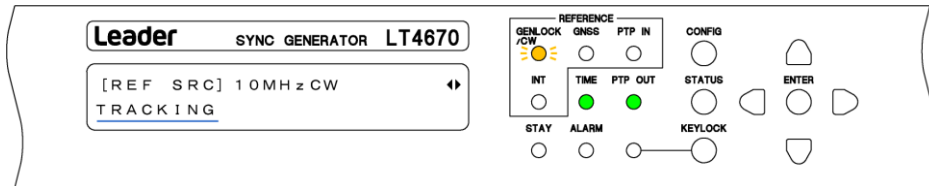
2. 基準信号を入力

背面パネルの GENLOCK/CW IN に 10MHz CW 信号を入力します。以下のいずれかの方法で入力してください。

- ・一方に入力し、他方を 75Ω 終端
- ・一方に入力、他方を他の機器に接続し、他の機器の末端で 75Ω 終端

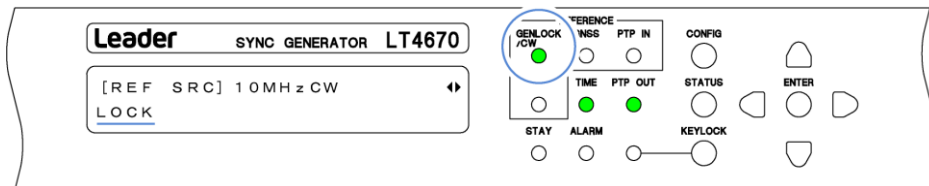


信号を入力すると、メッセージが「TRACKING」に変わり、基準信号を引き込みます。このままお待ちください。



3. ロック

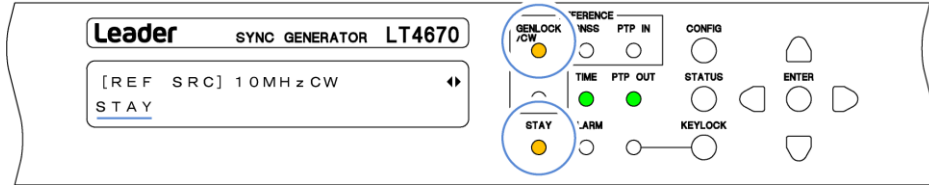
基準信号にロックすると、前面パネルの GENLOCK/CW が緑色で点灯し、メッセージが「LOCK」に変わります。この状態で使用してください。



4. 基準信号に異常発生

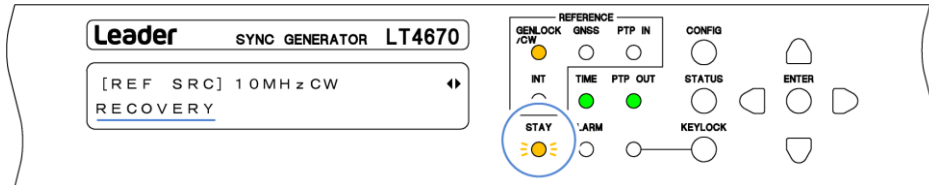
基準信号に異常が発生すると、異常となる直前の周波数を保持します。(ステイインシンク機能)

ステイインシンク中は前面パネルの GENLOCK/CW と STAY が橙色で点灯し、メッセージが「STAY」に変わります。このときは基準信号を確認してください。



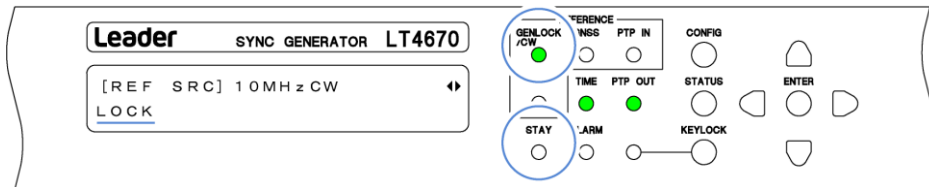
5. 基準信号が復帰

基準信号が復帰すると、前面パネルの STAY が橙色で点滅し、メッセージが「RECOVERY」に変わります。このままお待ちください。



6. 再ロック

基準信号に再ロックすると、前面パネルの GENLOCK/CW が緑色で点灯し、STAY は消灯します。また、メッセージは「LOCK」に変わります。この状態で使用してください。



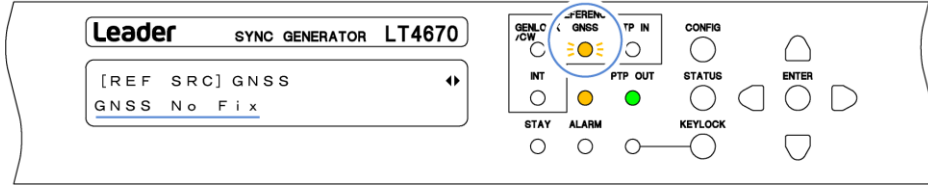
6.2.4 GNSS モード (SER01)

1. 設定

REFERENCE CONFIG メニューの REFERENCE SOURCE を GNSS にします。

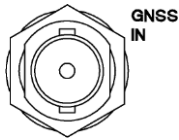


REFERENCE SOURCE を GNSS にすると、前面パネルの GNSS が橙色で点滅し、「STATUS > INFORMATION > REF SRC」には「GNSS No Fix」と表示されます。以後、この画面を使用して説明します。

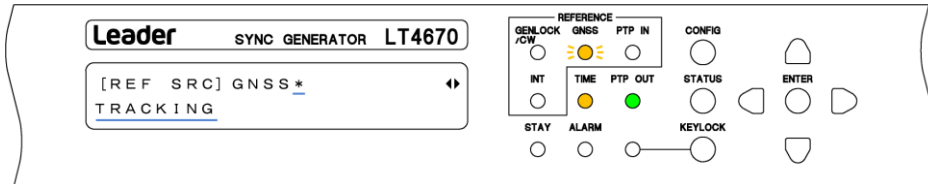


2. 基準信号を入力

背面パネルの GNSS IN に GNSS 信号を入力します。

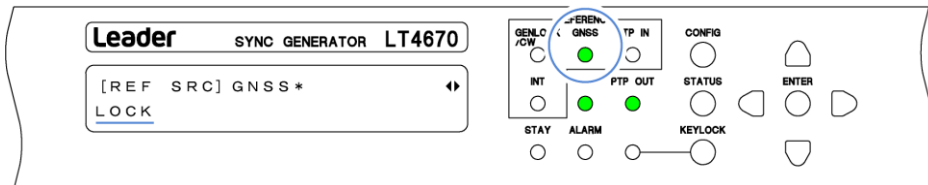


信号を入力すると、「GNSS」の後に「*」が付きます。また、メッセージが「ADJUST FREQ TO GNSS」>「ADJUST PHASE TO GNSS」>「TRACKING」の順に変わり、基準信号を引き込みます。このままお待ちください。



3. ロック

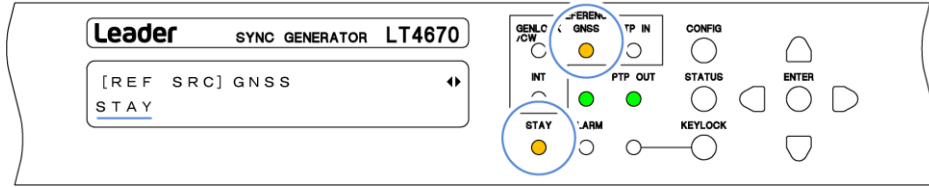
基準信号にロックすると、前面パネルの GNSS が緑色で点灯し、メッセージが「LOCK」に変わります。この状態で使用してください。



4. 基準信号に異常発生

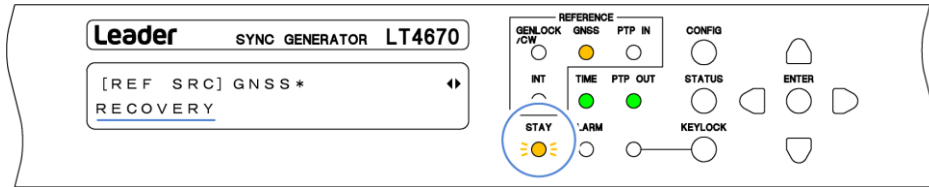
基準信号に異常が発生すると、異常となる直前の周波数を保持します。(ステイインシンク機能)

ステイインシンク中は前面パネルの GNSS と STAY が橙色で点灯し、メッセージが「STAY」に変わります。このときは基準信号を確認してください。



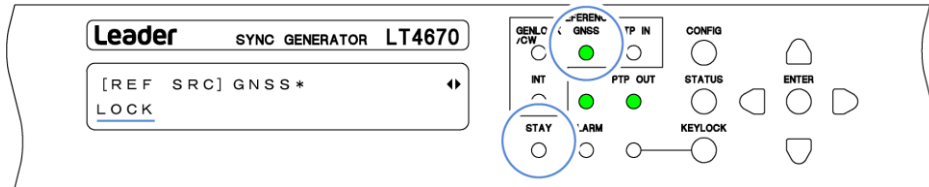
5. 基準信号が復帰

基準信号が復帰すると、前面パネルの STAY が橙色で点滅し、メッセージが「RECOVERY」に変わります。このままお待ちください。



6. 再ロック

基準信号に再ロックすると、前面パネルの GNSS が緑色で点灯し、STAY は消灯します。また、メッセージは「LOCK」に変わります。この状態で使用してください。



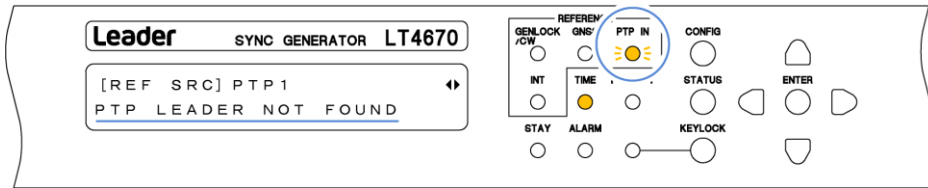
6.2.5 PTP モード (SER03)

1. 設定

REFERENCE CONFIG メニューの REFERENCE SOURCE を PTP1、PTP2、PTP1/2 のいずれかにします。ここでは例として、PTP1 にします。

```
1 . REFERENCE SOURCE
◀ * PTP 1
```

REFERENCE SOURCE を PTP にすると、前面パネルの PTP IN が橙色で点滅し、「STATUS > INFORMATION > REF SRC」には「PTP FOLLOWER AGING」>「PTP LEADER NOT FOUND」と表示されます。以後、この画面を使用して説明します。

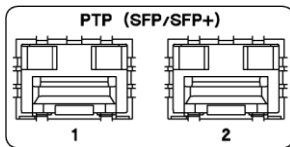


2. 基準信号を入力

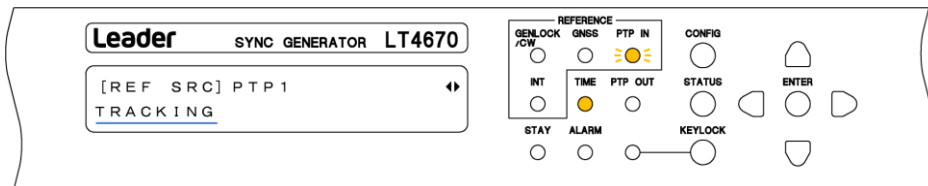
背面パネルの PTP に PTP 信号を入力します。

以下に示す、別売品の SFP または SFP+ モジュールを取り付けて使用してください。SFP/SFP+ モジュールは、電源を入れたまま抜き差しできます。

- SFP RJ-45 (LC2141/LC2142)
- SFP+ MULTI-MODE (LC2148)
- SFP+ SINGLE-MODE (LC2149)



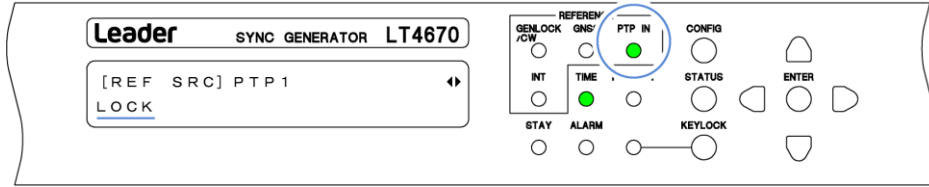
信号を入力すると、メッセージが「PTP ADJUST FREQ」>「PTP ADJUST PHASE」>「TRACKING」の順に変わり、基準信号を引き込みます。このままお待ちください。



3. ロック

基準信号にロックすると、前面パネルの PTP IN が緑色で点灯し、メッセージが「LOCK」に変わります。この状態で使用してください。

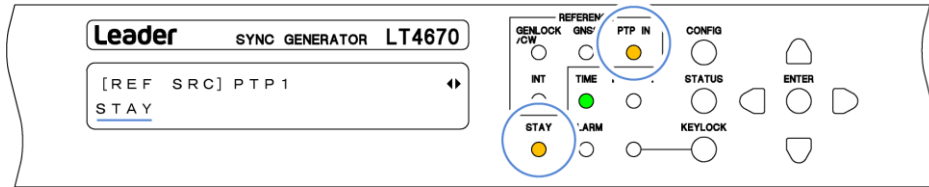
なお、REFERENCE SOURCE が PTP1/2 のとき、基準信号となる信号は本器が自動で選択します。基準信号には「LOCK」、もう一方には「PASSIVE」が表示されます。



4. 基準信号に異常発生

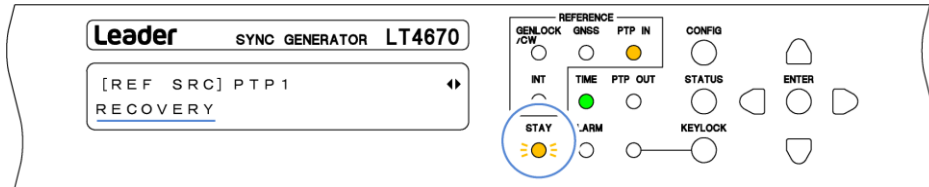
基準信号に異常が発生すると、異常となる直前の周波数を保持します。(ステイインシンク機能)

ステイインシンク中は前面パネルの PTP IN と STAY が橙色で点灯し、メッセージが「STAY」に変わります。このときは基準信号を確認してください。



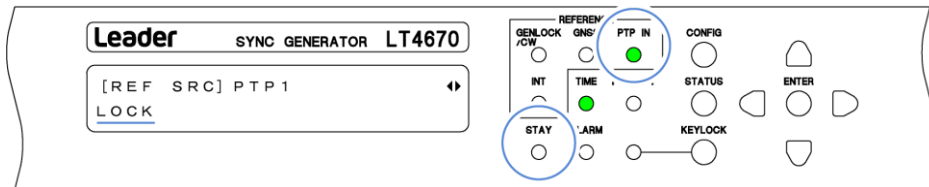
5. 基準信号が復帰

基準信号が復帰すると、前面パネルの STAY が橙色で点滅し、メッセージが「PTP ADJUST FREQ」>「PTP ADJUST PHASE」>「RECOVERY」の順に変わります。このままお待ちください。



6. 再ロック

基準信号に再ロックすると、前面パネルの PTP IN が緑色で点灯し、STAY は消灯します。また、メッセージは「LOCK」に変わります。この状態で使用してください。



REFERENCE SOURCE が PTP1/2 のとき、前面パネル PTP IN の LED は、PTP1 の状態と PTP2 の状態を組み合わせて、以下のように表示します。

表 6-1 | PTP IN LED

| | | PTP1 | | |
|------|--|-------------------|---|--|
| | | ・LOCK ・PASSIVE | ・STAY ・PTP ADJUST FREQ (復帰時) ・PTP ADJUST PHASE (復帰時) ・RECOVERY | ・PTP FOLLOWER AGING ・PTP LEADER NOT FOUND ・PTP ADJUST FREQ (ロック時) ・PTP ADJUST PHASE (ロック時) ・TRACKING |
| PTP2 | ・LOCK ・PASSIVE | 緑点灯 ● | 橙点灯 ● | 橙点滅 ⊙ |
| | ・STAY ・PTP ADJUST FREQ (復帰時) ・PTP ADJUST PHASE (復帰時) ・RECOVERY | 橙点灯 ● | 橙点灯 ● | 橙点滅 ⊙ |
| | ・PTP FOLLOWER AGING ・PTP LEADER NOT FOUND ・PTP ADJUST FREQ (ロック時) ・PTP ADJUST PHASE (ロック時) ・TRACKING | 橙点滅 ⊙ | 橙点滅 ⊙ | 橙点滅 ⊙ |

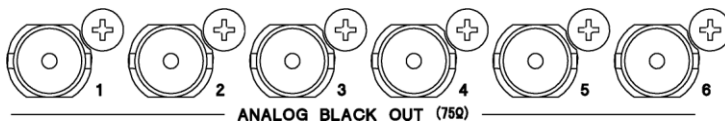
6.3 信号の出力

6.3.1 アナログブラック信号の出力

背面パネルの ANALOG BLACK OUT 1 - 6 からは、基準信号に同期した 6 系統のアナログブラック信号を出力します。

アナログブラック信号の設定は、BLACK CONFIG メニューで行います。

【参照】「8 BLACK CONFIG メニュー」



6.3.2 オーディオ信号の出力

背面パネルの AES/EBU からは基準信号に同期した 1 系統の AES/EBU 信号、SILENCE からは基準信号に同期した 1 系統のサイレンス(DARS)信号、WCLK からは基準信号に同期した 1 系統のワードクロック信号をそれぞれ出力します。DIN ケーブルを使用してください。

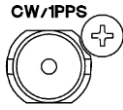
オーディオ信号の設定は、AUDIO CONFIG メニューで行います。

【参照】「9 AUDIO CONFIG メニュー」



6.3.3 CW/1PPS 信号の出力

背面パネルの CW/1PPS からは、基準信号に同期した 1 系統の 10MHz CW 信号または 1PPS 信号を出力します。



出力信号の種類は、CW/1PPS CONFIG メニューの CW/1PPS OUTPUT で選択します。

【参照】「11 CW/1PPS CONFIG メニュー」

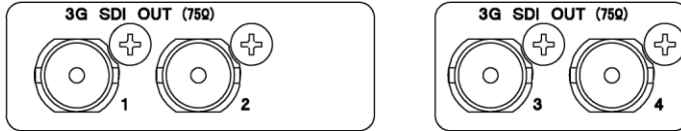


6.3.4 SDI 信号の出力 (SER02)

背面パネルの 3G SDI OUT 1 - 4 からは、基準信号に同期した 4 系統の SDI 信号を出力します。

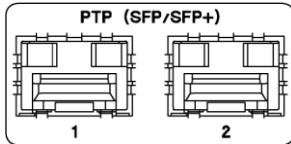
SDI 信号の設定は、SDI CONFIG メニューで行います。

【参照】「12 SDI CONFIG メニュー (SER02)」



6.3.5 PTP 信号の出力 (SER03)

背面パネルの PTP 1、2 からは、基準信号に同期した 2 系統の PTP 信号を出力します。



以下に示す、別売品の SFP または SFP+モジュールを取り付けて使用してください。SFP/SFP+モジュールは、電源を入れたまま抜き差しできます。

- ・ SFP RJ-45 (LC2141/LC2142)
- ・ SFP+ MULTI-MODE (LC2148)
- ・ SFP+ SINGLE-MODE (LC2149)

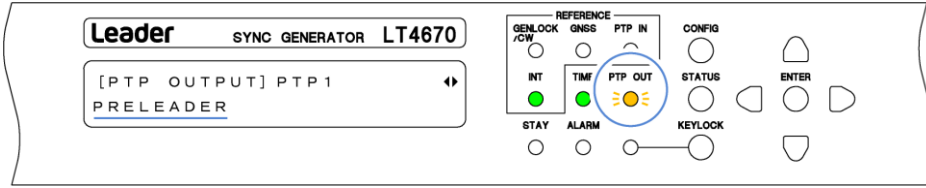
PTP 信号を出力するには、PTP リーダーの設定にする必要があります。PTP CONFIG メニューの PTP1 MODE または PTP2 MODE を ENABLE LEADER にしてください。

【参照】「13.1 PTP リーダーと PTP フォロワー」

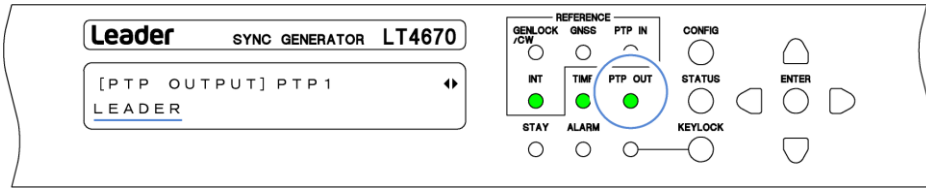


6 基本の動作

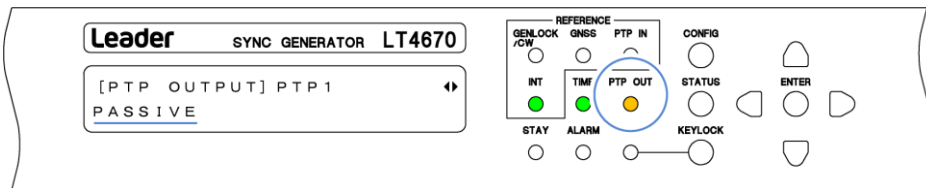
PTP MODE を ENABLE LEADER にすると、前面パネルの PTP OUT が橙色で点滅し、「STATUS > INFORMATION > PTP OUTPUT」のメッセージが「TIME MEASURING」>「TIME SETTING」>「LISTENING」>「PRELEADER」の順に切り換わって表示されます。
この間、PTP 信号は正しく出力されません。このままお待ちください。



PTP 出力が正常になると、前面パネルの PTP OUT が緑色で点灯し、メッセージが「LEADER」に変わります。この状態で使用してください。



なお、BMCA 機能によって本器がパッシブ状態になると、前面パネルの PTP OUT が橙色で点灯し、メッセージが「PASSIVE」に変わります。



PTP1 と PTP2 がともにリーダーのとき、前面パネル PTP OUT の LED は、PTP1 の状態と PTP2 の状態を組み合わせ、以下のように表示します。

表 6-2 | PTP OUT LED

| | | PTP1 | | |
|------|--|----------|----------|--|
| | | ・LEADER | ・PASSIVE | ・TIME MEASURING ・TIME SETTING ・LISTENING ・PRELEADER |
| PTP2 | ・LEADER | 緑点灯 ● | 橙点灯 ● | 橙点滅 ⦿ |
| | ・PASSIVE | 橙点灯 ● | 橙点灯 ● | 橙点滅 ⦿ |
| | ・TIME MEASURING ・TIME SETTING ・LISTENING ・PRELEADER | 橙点滅 ⦿ | 橙点滅 ⦿ | 橙点滅 ⦿ |

6.4 LTC 信号の入出力とリモート制御

背面パネルの LTC/REMOTE は、LTC 信号の入力 (1 系統)、LTC 信号の出力 (3 系統)、リモート制御 (アラーム出力、プリセット呼び出し)を行います。

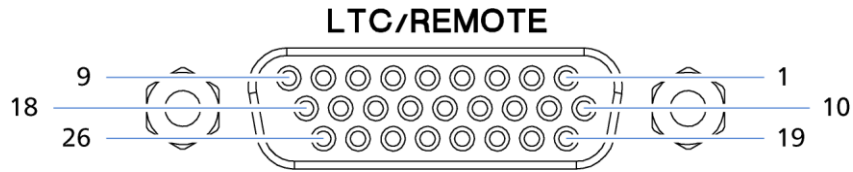


図 6-1 | LTC/REMOTE

表 6-3 | ピン配列

| ピン番号 | I/O | ピン名称 |
|------|-----|------------|
| 1 | I | LTC+ |
| 2 | - | GND |
| 3 | O | LTC1+ |
| 4 | O | LTC2+ |
| 5 | O | LTC3+ |
| 6 | - | GND |
| 7 | O | ALARM1 |
| 8 | O | ALARM2 |
| 9 | - | RESERVED |
| 10 | I | LTC- |
| 11 | - | GND |
| 12 | O | LTC1- |
| 13 | O | LTC2- |
| 14 | O | LTC3- |
| 15 | - | GND |
| 16 | - | RESERVED |
| 17 | - | RESERVED |
| 18 | - | OPEN |
| 19 | - | SHIELD GND |
| 20 | I | PRESET1 |
| 21 | I | PRESET2 |
| 22 | I | PRESET3 |
| 23 | I | PRESET4 |
| 24 | - | GND |
| 25 | - | RESERVED |
| 26 | - | SHIELD GND |

LTC 信号の入力 (1 系統)

LTC に入力したタイムコードは、ブラック出力、AES/EBU 出力、SDI 出力(SER02)に挿入したり、LTC1 - 3 から出力したりすることができます。

LTC 信号の出力 (3 系統)

LTC1 - 3 からは、基準時間に同期したタイムコードを出力します。タイムコードの種類は、REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE で選択できます。

アラーム出力

SYSTEM CONFIG メニューの ALARM OPTION で ENABLE に設定したアラームのいずれかが発生したときに、ALARM1 または ALARM2 から 5V CMOS レベルで出力します。(極性は反転できません)

【参照】「14.7.2 アラーム出力のオンオフ」

表 6-4 | アラーム出力

| アラーム | 発生条件 |
|---------------------|--|
| UNIT POWER1 | POWER1 に異常が発生したとき 電源が二重化されていて、POWER1 に電源が入っていないとき (SER11) |
| UNIT POWER2 | POWER2 に異常が発生したとき (SER11) 電源が二重化されていて、POWER2 に電源が入っていないとき (SER11) |
| FAN POWER1 | POWER1 のファンに異常が発生したとき |
| FAN POWER2 | POWER2 のファンに異常が発生したとき (SER11) |
| FAN FRONT | 前面ファンユニットに異常が発生したとき |
| FAN REAR | 背面ファンユニットに異常が発生したとき |
| REFERENCE NO SIGNAL | 設定した基準信号が入力されていないとき |
| REFERENCE STAY | 基準信号に異常が発生して、ステイインシンク動作中のとき |
| GNSS ANTENNA | SYSTEM CONFIG メニューの ANTENNA POWER が 3.3V または 5V で、ショートしたとき (SER01) |

プリセット呼び出し

PRESET1~4 を使用して、プリセット 0~9 を呼び出すことができます。
以下の表にしたがって L を入力してください。

表 6-5 | プリセット呼び出し

| プリセット番号 | 23p | 22p | 21p | 20p |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| | PRESET4 | PRESET3 | PRESET2 | PRESET1 |
| 0 | H | H | H | L |
| 1 | H | H | L | H |
| 2 | H | H | L | L |
| 3 | H | L | H | H |
| 4 | H | L | H | L |
| 5 | H | L | L | H |
| 6 | H | L | L | L |
| 7 | L | H | H | H |
| 8 | L | H | H | L |
| 9 | L | H | L | H |

6.5 アラーム表示

アラームが発生すると、前面パネルの ALARM が赤色で点灯します。

アラームの内容を確認するには、STATUS メニューの ALARM を選択してください。

複数のアラームが発生している場合は、◀▶キーでアラームの内容を切り換えることができます。

表示されるアラームの種類は「15.1 ALARM メニュー」を参照してください。

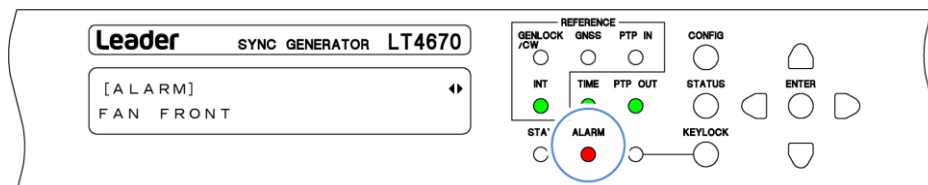


図 6-2 | アラーム表示

6.6 L-SYNC

L-SYNC とは、冗長系のシステムにて、同一のアナログ同期信号で同期したプライマリーとバックアップ間の時刻を同期できる機能のことを言います。

ここでは例として、以下のようなシステムを考えたときの使用方法を示します。

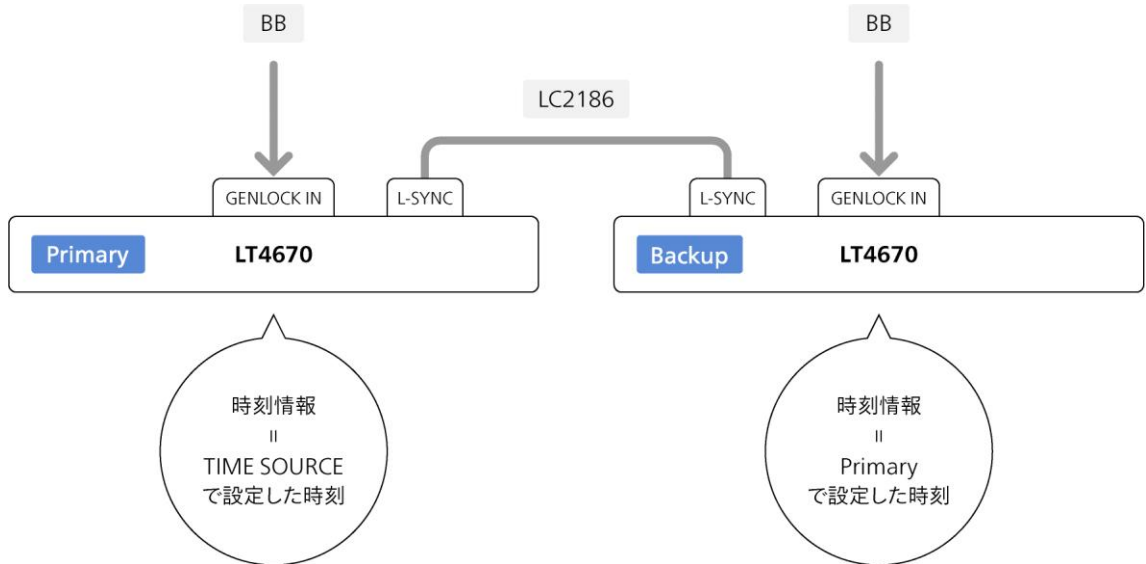
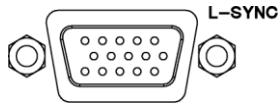


図 6-3 | L-SYNC

1. LT4670 の L-SYNC 間を L-SYNC ケーブルで接続します。

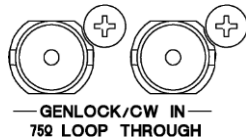
L-SYNC ケーブルは LC2186(別売品)を使用してください。



2. LT4670(プライマリー)と LT4670(バックアップ)の GENLOCK/CW IN にアナログ同期信号を入力します。

アナログ同期信号は、プライマリーとバックアップで同一のものを入力してください。入力していない方の端子は 75Ω 終端します。

なお、アナログ同期信号のフォーマットが 23.98Hz のときは、L-SYNC 非対応です。

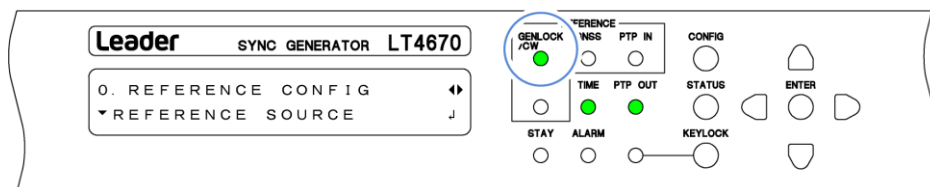


3. LT4670(プライマリー)と LT4670(バックアップ)の REFERENCE SOURCE を設定します。

REFERENCE SOURCE は「REFERENCE CONFIG > REFERENCE SOURCE」で設定できます。「GENLOCK FMT-AUTO」または「GENLOCK FMT-MANUAL」にしてください。

```
1 . REFERENCE SOURCE
◀ * GENLOCK FMT - AUTO
```

正しく動作すると、前面パネルの GENLOCK/CW が緑色で点灯します。



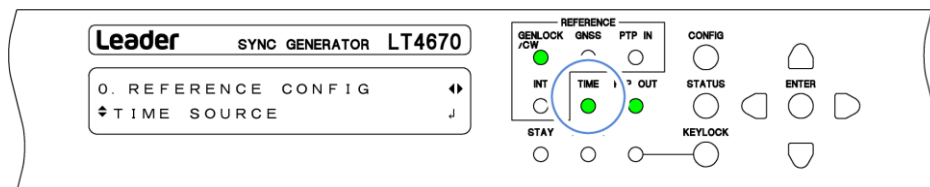
4. LT4670(プライマリー)の TIME SOURCE を設定します。

TIME SOURCE は「REFERENCE CONFIG > TIME SOURCE」で設定できます。いずれかを選択してください。

なお、LT4670(バックアップ)の TIME SOURCE 設定は、手順 5 で L-SYNC SETUP を BACKUP にすることで、INTERNAL に固定されます。

```
1 . TIME SOURCE
▶ * INTERNAL
```

正しく動作すると、前面パネルの TIME が緑色で点灯します。



5. LT4670(プライマリー)と LT4670(バックアップ)の L-SYNC SETUP を設定します。

L-SYNC SETUP は「SYSTEM CONFIG > TIME MANAGEMENT > L-SYNC SETUP」で設定できます。

LT4670(プライマリー)は「PRIMARY」にします。

```
2 . L - SYNC SETUP
▶ * PRIMARY
```

LT4670(バックアップ)は「BACKUP」にします。

```
2 . L - SYNC SETUP
▶ * BACKUP
```

以後、LT4670(バックアップ)の時刻は、LT4670(プライマリー)が設定した時刻と同じものになります。LT4670(プライマリー)の時刻が変わると、それに応じて LT4670(バックアップ)の時刻も変わります。

7 REFERENCE CONFIG メニュー

REFERENCE CONFIG メニューでは、基準信号やゲンロック動作に関する設定をします。
REFERENCE CONFIG メニューを表示するには、以下のメニューが表示されるまで、CONFIG キーを数回押します。

```
0 . REFERENCE CONFIG
▼ GENLOCK SOURCE
```

7.1 基準信号の選択

以下の操作で、基準信号を選択できます。

```
1 . REFERENCE SOURCE
▶ * INTERNAL
```

操作

REFERENCE CONFIG > REFERENCE SOURCE

パラメーター

| | |
|---------------------|--|
| INTERNAL: | 内部の基準信号を使用します。 |
| GENLOCK FMT-AUTO: | 背面パネルの GENLOCK/CW IN に入力された、外部の基準信号を使用します。フォーマットは自動で識別します。 |
| GENLOCK FMT-MANUAL: | 背面パネルの GENLOCK/CW IN に入力された、外部の基準信号を使用します。フォーマットは手動で設定します。 |
| 10MHz CW: | 背面パネルの GENLOCK/CW IN に入力された、外部の基準信号を使用します。 |
| GNSS (SER01): | 背面パネルの GNSS IN に入力された、外部の基準信号を使用します。 |
| PTP1 (SER03): | 背面パネルの PTP に入力された、外部の基準信号を使用します。PTP1 は PTP フォロワーとして動作します。 |
| PTP2 (SER03): | 背面パネルの PTP に入力された、外部の基準信号を使用します。PTP2 は PTP フォロワーとして動作します。 |
| PTP1/2 (SER03): | 背面パネルの PTP に入力された、外部の基準信号を使用します。PTP1、PTP2 とともに PTP フォロワーとして動作し、基準信号となる信号は本器が自動で選択します。選択結果は「STATUS > INFORMATION > REF SRC」で確認でき、基準信号には「LOCK」、もう一方には「PASSIVE」が表示されます。 |

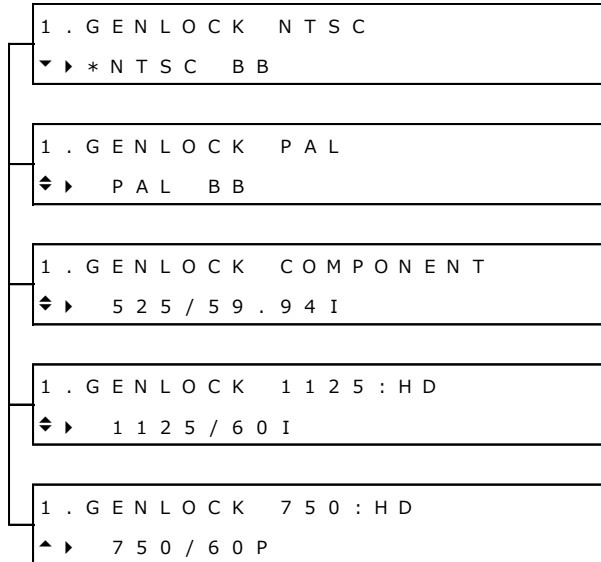
初期値

INTERNAL

7.2 ゲンロックフォーマットの選択

REFERENCE SOURCE が GENLOCK FMT-MANUAL のとき、以下の操作でゲンロックフォーマットを選択できます。項目の選択には、▲▼◀▶キーを使用します。

ゲンロックフォーマットは、有効ライン数ではなく、総ライン数で表記しています。また、REF はフィールドリファレンスパルス、ID はフィールド ID を表しています。



操作

REFERENCE CONFIG > GENLOCK FORMAT

パラメーター

| | |
|------------|---|
| NTSC: | NTSC BB / NTSC BB+REF / NTSC BB+ID / NTSC BB+REF+ID |
| PAL: | PAL BB / PAL BB+REF |
| COMPONENT: | 525/59.94I / 525/59.94P / 625/50I / 625/50P |
| 1125:HD: | 1125/60I / 1125/59.94I / 1125/50I / 1125/30P / 1125/29.97P / 1125/25P / 1125/24P / 1125/23.98P / 1125/24PsF / 1125/23.98PsF / 1125/60P / 1125/59.94P / 1125/50P |
| 750:HD: | 750/60P / 750/59.94P / 750/50P / 750/30P / 750/29.97P / 750/25P / 750/24P / 750/23.98P |

初期値

NTSC BB (SYSTEM CONFIG メニューの FORMAT SETTING が NTSC のとき)

PAL BB (SYSTEM CONFIG メニューの FORMAT SETTING が PAL のとき)

7.3 ゲンロックタイミングの設定

REFERENCE SOURCE が GENLOCK のとき、基準信号に対する出力信号(ANALOG BLACK OUT、3G SDI OUT、AES/EBU、SILENCE、WCLK、LTC)のタイミングを一斉に調整できます。(個別に調整することもできます)

1 ステップは約 0.5ns で、1 ドットの周期をカバーします。

```
1 . G E N L O C K   T I M I N G   F I N E
F I N E :           0
```

操作

REFERENCE CONFIG > GENLOCK TIMING FINE

パラメーター

±100

初期値

0

7.4 衛星の選択 (SER01)

REFERENCE SOURCE が GNSS のとき、以下の操作で衛星を選択できます。
通常は ALL のままで使用してください。

```
1 . G N S S   S A T E L L I T E
▶ * A L L
```

操作

REFERENCE CONFIG > GNSS SATELLITE

パラメーター

ALL / GPS / GLONASS / GALILEO / BDS / GPS+QZSS

初期値

ALL

7.5 リカバリー動作の設定

REFERENCE CONFIG メニューの RECOVERY/TRACKING では、ゲンロック動作中に基準信号がなくなったときのリカバリー動作について設定できます。

このメニューは、REFERENCE SOURCE が INTERNAL 以外のときに表示されます。

```
0 . REFERENCE CONFIG      ◀▶
◀▶ RECOVERY / TRACKING    ↓
```

7.5.1 リカバリーモードの選択

以下の操作で、ゲンロック動作中に基準信号がなくなった後、基準信号が復帰したときの動作について選択できます。

```
2 . RECOVERY MODE
  ■ AUTO   □ MANUAL
```

操作

REFERENCE CONFIG > RECOVERY/TRACKING > MODE

パラメーター

| | |
|---------|---|
| AUTO: | 再ロックします。 |
| MANUAL: | ステイインシンク動作を保持します。REFERENCE READJUST で再ロックします。 |

初期値

AUTO

7.5.2 再ロックスピードの選択 (オート)

RECOVERY MODE が AUTO のとき、以下の操作で再ロックスピードを選択できます。

本器を起動してから IMMEDIATE MODE TIME で設定した時間が経過するまでは、ここで選択した内容にかかわらず IMMEDIATE で動作します。(REFERENCE SOURCE が GNSS のときを除く)

```
2 . AUTO SETTING
◀▶ * FAST
```

操作

REFERENCE CONFIG > RECOVERY/TRACKING > AUTO SETTING

パラメーター

| | |
|------------|---|
| IMMEDIATE: | 即座に再ロックします。REFERENCE SOURCE が GNSS のときは選択できません。 |
| FAST: | すみやかに再ロックします。 |
| SLOW: | ゆるやかに再ロックします。 |

初期値

FAST

7.5.3 再ロックスピードの選択 (マニュアル)

RECOVERY MODE が MANUAL のとき、以下の操作で再ロックスピードを選択できます。
本器を起動してから IMMEDIATE MODE TIME で設定した時間が経過するまでは、ここで選択した内容にかかわらず IMMEDIATE で動作します。

```
2 . M A N U A L   S E T T I N G
◆ * I M M E D I A T E
```

操作

REFERENCE CONFIG > RECOVERY/TRACKING > MANUAL SETTING

パラメーター

| | |
|------------|---------------|
| IMMEDIATE: | 即座に再ロックします。 |
| FAST: | すみやかに再ロックします。 |
| SLOW: | ゆるやかに再ロックします。 |

初期値

IMMEDIATE

7.5.4 起動時の設定

本器を起動してから設定した時間が経過するまでは、AUTO SETTING や MANUAL SETTING で選択した内容にかかわらず、IMMEDIATE で動作します。

以下の操作で、IMMEDIATE で動作する時間を設定します。

```
2 . I M M E D I A T E   M O D E   T I M E
B O O T - U P :      5   m i n
```

操作

REFERENCE CONFIG > RECOVERY/TRACKING > IMMEDIATE MODE TIME

パラメーター

OFF / 5 - 30 [min]

初期値

5 [min]

7.6 再ロックの設定

REFERENCE SOURCE が INTERNAL 以外するとき、以下の操作で OK にすると、基準信号に再ロックします。

```
1 . R E F E R E N C E   R E A D J U S T
   □ O K               ■ C A N C E L
```

操作

REFERENCE CONFIG > REFERENCE READJUST

7.7 時刻源の選択

以下の操作で、本器で使用する時刻源を選択できます。

ここで選択した日時は、ログやタイムコード、USB メモリーへの保存などに使用します。

```
1 . T I M E   S O U R C E
▶ * I N T E R N A L
```

操作

REFERENCE CONFIG > TIME SOURCE

パラメーター

INTERNAL / LTC / LTC ST309 / VITC / VITC ST309 / NTP /
GNSS (SER01) / PTP1 (SER03) / PTP2 (SER03) / PTP1/2 (SER03)

初期値

INTERNAL

選択できる TIME SOURCE は、REFERENCE SOURCE によって以下のように異なります。

表 7-1 | TIME SOURCE

| REFERENCE SOURCE | TIME SOURCE | 説明 |
|--|-----------------|---|
| INTERNAL | INTERNAL | 内部時刻を使用します。 |
| | LTC (*1) | 起動時や REFERENCE SOURCE、TIME SOURCE 変更時に一度、TIME SOURCE から時分秒を取り込み、内部時刻に設定します。年月日は内部の年月日を使用します。 |
| | LTC ST309 (*1) | 起動時や REFERENCE SOURCE、TIME SOURCE 変更時に一度、TIME SOURCE から年月日および時分秒を取り込み、内部時刻に設定します。 |
| | NTP (*2) | |
| | GNSS (SER01) | |
| | PTP1 (SER03) | |
| PTP2 (SER03) | | |
| GENLOCK FMT-AUTO GENLOCK FMT-MANUAL (*3) | INTERNAL | 内部時刻を使用します。内部時刻は REFERENCE SOURCE に同期してカウントアップします。 |
| | LTC (*1) | 起動時や REFERENCE SOURCE、TIME SOURCE 変更時に一度、TIME SOURCE から時分秒を取り込み、内部時刻に設定します。年月日は内部の年月日を使用します。内部時刻は REFERENCE SOURCE に同期してカウントアップします。(*4) |
| | VITC (*1) | |
| | LTC ST309 (*1) | 起動時や REFERENCE SOURCE、TIME SOURCE 変更時に一度、TIME SOURCE から年月日および時分秒を取り込み、内部時刻に設定します。内部時刻は REFERENCE SOURCE に同期してカウントアップします。(*4) |
| | VITC ST309 (*1) | |
| | NTP (*2) | |
| | GNSS (SER01) | |
| | PTP1 (SER03) | |
| PTP2 (SER03) | | |

| REFERENCE SOURCE | TIME SOURCE | 時刻情報 |
|------------------|----------------|---|
| 10MHz CW | INTERNAL | 内部時刻を使用します。内部時刻は REFERENCE SOURCE に同期してカウントアップします。 |
| | LTC (*1) | 起動時や REFERENCE SOURCE、TIME SOURCE 変更時に一度、TIME SOURCE から時分秒を取り込み、内部時刻に設定します。年月日は内部の年月日を使用します。内部時刻は REFERENCE SOURCE に同期してカウントアップします。(*4) |
| | LTC ST309 (*1) | 起動時や REFERENCE SOURCE、TIME SOURCE 変更時に一度、TIME SOURCE から年月日および時分秒を取り込み、内部時刻に設定します。内部時刻は REFERENCE SOURCE に同期してカウントアップします。(*4) |
| | NTP (*2) | |
| | GNSS (SER01) | |
| | PTP1 (SER03) | |
| | PTP2 (SER03) | |
| GNSS (SER01) | GNSS | 衛星から取得した時刻を使用します。 |
| PTP1 (SER03) | PTP1 | PTP フォロワーで受信した時刻を使用します。 |
| PTP2 (SER03) | PTP2 | PTP フォロワーで受信した時刻を使用します。 |
| PTP1/2 (SER03) | PTP1/2 | PTP フォロワーで受信した時刻を使用します。 時刻源となる信号は本器が自動で選択し、選択結果は「STATUS > INFORMATION > REF SRC」で確認できます。時刻源には「LOCK」、もう一方には「PASSIVE」が表示されます。 |

- *1 入力と出力のフレームカウントは一致しません。
- *2 SYSTEM CONFIG メニューの NETWORK SETUP と NTP SETUP がともに ENABLE のときに選択できます。
- *3 SYSTEM CONFIG メニューの L-SYNC SETUP が BACKUP のときは、TIME SOURCE が INTERNAL に固定されます。
- *4 REFERENCE SOURCE と TIME SOURCE が異なる場合、内部時刻は TIME SOURCE の時刻からずれていきます。

7.8 日時の取り込み

REFERENCE SOURCE がロックしていて、TIME SOURCE から正常に時刻を取得できているとき、以下の操作で OK にすると TIME SOURCE で選択した時刻を取り込みます。

| |
|---|
| 1 . T I M E R E A D J U S T <input type="checkbox"/> O K <input checked="" type="checkbox"/> C A N C E L |
|---|

操作

REFERENCE CONFIG > TIME READJUST

8 BLACK CONFIG メニュー

BLACK CONFIG メニューでは、ブラック出力に関する設定をします。

REFERENCE CONFIG メニューを表示するには、以下のメニューが表示されるまで、CONFIG キーを数回押します。

```
0 . B L A C K   C O N F I G
▼ B L A C K 1
```

BLACK CONFIG メニューでは、ブラック 1~6 について個別に設定できます。ここではブラック 1 の設定について説明しますが、ブラック 2~6 についても同様に設定できます。

8.1 ブラックフォーマットの選択

以下の操作で、ブラックフォーマットを選択できます。項目の選択には、▲▼◀▶キーを使用します。

ブラックフォーマットは、有効ライン数ではなく、総ライン数で表記しています。また、REF および R はフィールドリファレンスパルス、ID はフィールド ID、S はセットアップを表しています。

```
2 . B L A C K 1   N T S C
▼ ▶ * N T S C   B B

2 . B L A C K 1   P A L
◆ ▶   P A L   B B

2 . B L A C K 1   C O M P O N E N T
◆ ▶   5 2 5 / 5 9 . 9 4 I

2 . B L A C K 1   1 1 2 5 : H D
◆ ▶   1 1 2 5 / 6 0 I

2 . B L A C K 1   7 5 0 : H D
▲ ▶   7 5 0 / 6 0 P
```

操作

BLACK CONFIG > BLACK1 > FORMAT

パラメーター

| | |
|------------|---|
| NTSC: | NTSC BB / NTSC BB+REF / NTSC BB+ID / NTSC BB+REF+ID / NTSC BB+SETUP / NTSC BB+S+REF / NTSC BB+S+ID / NTSC BB+S+R+ID |
| PAL: | PAL BB / PAL BB+REF |
| COMPONENT: | 525/59.94I / 525/59.94P / 625/50I / 625/50P |
| 1125:HD: | 1125/60I / 1125/59.94I / 1125/50I / 1125/30P / 1125/29.97P / 1125/25P / 1125/24P / 1125/23.98P / 1125/24PsF / 1125/23.98PsF / 1125/60P / 1125/59.94P / 1125/50P |
| 750:HD: | 750/60P / 750/59.94P / 750/50P / 750/30P / 750/29.97P / 750/25P / 750/24P / 750/23.98P |

初期値

NTSC BB (SYSTEM CONFIG メニューの FORMAT SETTING が NTSC のとき)

PAL BB (SYSTEM CONFIG メニューの FORMAT SETTING が PAL のとき)

8.2 タイミングの設定

BLACK1 メニューの TIMING では、基準信号に対するブラック出力のタイミングを調整できます。

```
1 . B L A C K 1
◆ T I M I N G
```

8.2.1 タイミングの調整 (フレーム)

ブラックフォーマットが NTSC または PAL のとき、以下の操作で基準信号に対するブラック出力のタイミングをフレーム単位で調整できます。

```
3 . B L A C K 1   T I M I N G   F
      0   F R A M E
```

操作

BLACK CONFIG > BLACK1 > TIMING > FRAME

パラメーター

±5 [FRAME] (FORMAT が NTSC のとき)

±2 [FRAME] (FORMAT が PAL のとき)

初期値

0 [FRAME]

8.2.2 タイミングの調整 (ライン)

以下の操作で、基準信号に対するブラック出力のタイミングをライン単位で調整できます。

可変範囲はブラックフォーマットによって異なります。

```
3 . B L A C K 1   T I M I N G   V
      0   L I N E
```

操作

BLACK CONFIG > BLACK1 > TIMING > VERTICAL

パラメーター

±1124 [LINE]

初期値

0 [LINE]

8.2.3 タイミングの調整 (ドット)

以下の操作で、基準信号に対するブラック出力のタイミングをドット単位で調整できます。画面右下には、ドットを時間に換算した値を表示します。

可変範囲はブラックフォーマットによって異なります。

```
3 . B L A C K 1   T I M I N G   H
      0   D O T       0 . 0 0 0 0 μ s
```

操作

BLACK CONFIG > BLACK1 > TIMING > HORIZONTAL

パラメーター

±4124 [DOT]

初期値

0 [DOT]

8.3 タイムコードの設定

BLACK1 メニューの VITC SETTING では、ブラック出力に挿入するタイムコードについて設定できます。

このメニューは、ブラックフォーマットが NTSC または PAL のときに表示されます。

```
1 . B L A C K 1
  ◆ V I T C   S E T T I N G           ↓
```

8.3.1 タイムコード挿入のオンオフ

以下の操作で、タイムコードの挿入をオンオフできます。

タイムコードは、REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE で選択したものを使用します。

```
3 . B L A C K 1   V I T C
       O N            O F F
```

操作

BLACK CONFIG > BLACK1 > VITC SETTING > VITC

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

8.3.2 ドロップフレームの設定

以下の操作で、ドロップフレームの設定を選択できます。

この設定は、ブラック出力のフレーム周波数が 59.94 または 29.97 のときに有効です。

| |
|--|
| 3 . B L A C K 1 D R O P F R A M E |
| <input checked="" type="checkbox"/> O N <input type="checkbox"/> O F F |

操作

BLACK CONFIG > BLACK1 > VITC SETTING > DROP FRAME

パラメーター

| | |
|------|-------------------|
| ON: | ドロップフレームで動作します。 |
| OFF: | ノンドロップフレームで動作します。 |

初期値

ON

8.3.3 タイムコード重畳ラインの設定

以下の操作で、タイムコードを重畳するラインを設定できます。

設定はフィールド 1 のラインで行います。フィールド 2 のラインは括弧の中に表示されます。

なお、以下のとおり、選択できないラインがあります。

- ・ブラックフォーマットが NTSC で、REF が含まれるとき： 10 ライン不可
- ・ブラックフォーマットが NTSC で、ID が含まれるとき： 15 ライン不可
- ・ブラックフォーマットが PAL BB+REF のとき： 7 ライン不可

| |
|---|
| 3 . B L A C K 1 L I N E N U M B E R |
| 1 4 (2 7 7) L I N E |

操作

BLACK CONFIG > BLACK1 > VITC SETTING > LINE NUMBER

パラメーター

| |
|------------------------------------|
| 10 - 20 [LINE] (FORMAT が NTSC のとき) |
| 6 - 22 [LINE] (FORMAT が PAL のとき) |

初期値

| |
|------------------------|
| 14 (FORMAT が NTSC のとき) |
| 19 (FORMAT が PAL のとき) |

8.4 ブラック出力の設定

BLACK1 メニューの OUTPUT SETTING では、ブラック出力について設定できます。

```
1 . B L A C K 1
^ O U T P U T   S E T T I N G           ↓
```

8.4.1 ブラック出力のオンオフ

以下の操作で、ブラック出力をオンオフできます。

```
3 . B L A C K 1   O U T P U T
      ■ E N A B L E   □ D I S A B L E
```

操作

BLACK CONFIG > BLACK1 > OUTPUT SETTING > OUTPUT

パラメーター

ENABLE / DISABLE

初期値

ENABLE

8.4.2 BMCA 連動のオンオフ (SER03)

以下の操作で ENABLE にすると、選択した PTP の BMCA に連動してブラック出力を停止します。ブラック出力を停止すると、このメニューと OUTPUT メニューは共に DISABLE に変わります。

再度ブラック出力を有効にするには、OUTPUT メニューを ENABLE にしてください。

```
3 . B L A C K 1   L I N K E D   T O   P T P 1
      □ E N A B L E   ■ D I S A B L E
```

操作

BLACK CONFIG > BLACK1 > OUTPUT SETTING >
LINKED TO PTP1 BMCA / LINKED TO PTP2 BMCA

パラメーター

ENABLE / DISABLE

初期値

DISABLE

8.5 ブラック出力間の共通設定

以下の操作で ON にすると、ブラック 2 の設定をブラック 1 と同じ設定にすることができます。このとき、ブラック 2 の設定はできません。

ブラック 3～6 についても同様に、ブラック 1 と同じ設定にすることができます。

```
2 . B L A C K 2   E Q U A L   T O   B L A C K 1
    O N            O F F
```

操作

BLACK CONFIG > BLACK2 > EQUAL TO BLACK1

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

9 AUDIO CONFIG メニュー

AUDIO CONFIG メニューでは、AES/EBU 出力、サイレンス出力、ワードクロック出力に関する設定をします。

AUDIO CONFIG メニューを表示するには、以下のメニューが表示されるまで、CONFIG キーを数回押します。

```
0 . A U D I O   C O N F I G      ◀▶
▼ A E S / E B U                  ↓
```

9.1 AES/EBU 出力の設定

AUDIO CONFIG メニューの AES/EBU では、AES/EBU 出力について設定できます。

```
0 . A U D I O   C O N F I G      ◀▶
▼ A E S / E B U                  ↓
```

9.1.1 周波数の選択

以下の操作で、選択したチャンネルの周波数を選択できます。

```
4 . A E S / E B U   C H 1   F R E Q
◀ * 1 k H z
```

操作

AUDIO CONFIG > AES/EBU > SETTING > CH1 / CH2 > FREQ

パラメーター

SILENCE / 400Hz / 800Hz / 1kHz

初期値

1kHz

9.1.2 レベルの設定

以下の操作で、選択したチャンネルのレベルを設定できます。

```
4 . A E S / E B U   C H 1   L E V E L
                               - 2 0   [ d B F S ]
```

操作

AUDIO CONFIG > AES/EBU > SETTING > CH1 / CH2 > LEVEL

パラメーター

-60 - 0 [dBFS]

初期値

-20 [dBFS]

9.1.3 クリックの設定

以下の操作で、選択したチャンネルに指定した間隔でクリックを挿入します。
LIPSYNC(SYNC TO SDI1)が ON で、SDI パターンがリップシンクの場合は無効です。

```
4 . AES / EBU  CH 1  C L I C K
▶ * O F F
```

操作

AUDIO CONFIG > AES/EBU > SETTING > CH1 / CH2 > CLICK

パラメーター

OFF / 1sec / 2sec / 4sec

初期値

OFF

9.1.4 チャンネル間の共通設定

以下の操作で ON にすると、CH2 の設定(周波数、レベル、クリック)を CH1 と同じ設定にすることができます。このとき、CH2 の設定はできません。

```
4 . CH 2  E Q U A L  T O  C H 1
    O N            O F F
```

操作

AUDIO CONFIG > AES/EBU > SETTING > CH2 > EQUAL TO CH1

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

9.1.5 分解能の選択

以下の操作で、分解能を選択できます。

```
3 . AES / EBU  R E S O L U T I O N
    2 0 B I T    2 4 B I T
```

操作

AUDIO CONFIG > AES/EBU > SETTING > RESOLUTION

パラメーター

20BIT / 24BIT

初期値

20BIT

9.1.6 プリエンファシスモードの選択

以下の操作で、プリエンファシスモードを選択できます。

```
3 . AES / EBU  EMPHASIS
   50 / 15   CCITT   OFF
```

操作

AUDIO CONFIG > AES/EBU > SETTING > EMPHASIS

パラメーター

50/15 / CCITT / OFF

初期値

OFF

9.1.7 タイムコード挿入のオンオフ

以下の操作で、タイムコードの挿入をオンオフできます。

タイムコードは、REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE で選択したものを使用します。

```
3 . AES / EBU  TIMECODE
   ON       OFF
```

操作

AUDIO CONFIG > AES/EBU > SETTING > TIMECODE

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

9.1.8 タイミングの調整

以下の操作で、基準信号に対する AES/EBU 出力のタイミングを、±1AES/EBU フレームの範囲で調整できます。

```
2 . AES / EBU  TIMING
                                0 [FS]
```

操作

AUDIO CONFIG > AES/EBU > TIMING

パラメーター

±511 [FS]

初期値

0 [FS]

9.1.9 リップシンク連動のオンオフ (SER02)

以下の操作で ON にすると、SDI CONFIG メニューの SDI1 LIP SYNC が ON のときに、リップシンクパターンに連動した音声を出力できます。

【参照】 「12.15 リップシンクのオンオフ」

| |
|--|
| 2 . L I P S Y N C (S Y N C T O S D I 1) |
| <input type="checkbox"/> O N <input checked="" type="checkbox"/> O F F |

操作

AUDIO CONFIG > AES/EBU > LIPSYNC(SYNC TO SDI1)

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

9.2 サイレンス出力の設定

AUDIO CONFIG メニューの SILENCE では、サイレンス出力について設定できます。

| | |
|---------------------------|---|
| 0 . A U D I O C O N F I G | ↔ |
| ◆ S I L E N C E | ↓ |

9.2.1 AES/EBU 出力との共通設定

以下の操作で ON にすると、サイレンス出力の設定(分解能、タイミング)を AES/EBU 出力と同じ設定にすることができます。このとき、サイレンス出力の設定はできません。

| |
|--|
| 2 . E Q U A L T O A E S / E B U |
| <input type="checkbox"/> O N <input checked="" type="checkbox"/> O F F |

操作

AUDIO CONFIG > SILENCE > EQUAL TO AES/EBU

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

9.3 ワードクロック出力の設定

AUDIO CONFIG メニューの WCLK では、ワードクロック出力について設定できます。

```
0 . A U D I O   C O N F I G      ◀▶
^ W C L K                       ↓
```

9.3.1 タイミングの調整

以下の操作で、基準信号に対するワードクロック出力のタイミングを、±1AES/EBU フレームの範囲で調整できます。

```
2 . W C L K   T I M I N G
                                0 [ F S ]
```

操作

AUDIO CONFIG > WCLK > TIMING

パラメーター

±511 [FS]

初期値

0 [FS]

10 LTC CONFIG メニュー

LTC CONFIG メニューでは、LTC 出力に関する設定をします。

LTC CONFIG メニューを表示するには、以下のメニューが表示されるまで、CONFIG キーを数回押しします。

```
0 . L T C   C O N F I G   ◀▶
   L T C   O U T P U T   ↓
```

LTC CONFIG メニューでは、LTC1~3 について個別に設定できます。ここでは LTC1 の設定について説明しますが、LTC2、3 についても同様に設定できます。

10.1 LTC 出力のオンオフ

以下の操作で、LTC 出力をオンオフできます。

```
3 . L T C 1
   □ O N       ■ O F F
```

操作

LTC CONFIG > LTC OUTPUT > LTC1 > ON/OFF

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

10.2 LTC フォーマットの選択

以下の操作で、LTC フォーマットを選択できます。

```
3 . L T C 1   F O R M A T
▶ * 2 9 . 9 7   f p s
```

操作

LTC CONFIG > LTC OUTPUT > LTC1 > FORMAT

パラメーター

30 / 29.97 / 25 / 24 / 23.98 fps

初期値

29.97 fps (SYSTEM CONFIG メニューの FORMAT SETTING が NTSC のとき)

25 fps (SYSTEM CONFIG メニューの FORMAT SETTING が PAL のとき)

10.3 タイミングの調整 (フレーム)

以下の操作で、基準信号に対する LTC 出力のタイミングをフレーム単位で調整できます。

```
4 . L T C 1   T I M I N G   F R A M E
      0   F R A M E
```

操作

LTC CONFIG > LTC OUTPUT > LTC1 > TIMING > FRAME

パラメーター

±29 [FRAME] (LTC フォーマットが 30 fps または 29.97 fps のとき)

±24 [FRAME] (LTC フォーマットが 25 fps のとき)

±23 [FRAME] (LTC フォーマットが 24 fps または 23.98 fps のとき)

初期値

0 [FRAME]

10.4 タイミングの調整 (ビット)

以下の操作で、基準信号に対する LTC 出力のタイミングをビット単位で調整できます。画面右下には、ビットを時間に換算した値を表示します。

```
4 . L T C 1   T I M I N G   B I T
      0   B I T       0 . 0 0 0 m s
```

操作

LTC CONFIG > LTC OUTPUT > LTC1 > TIMING > BIT

パラメーター

±39 [BIT]

初期値

0 [BIT]

10.5 オフセットの調整

以下の操作で、基準信号に対する LTC 出力のオフセットを調整できます。

```
3 . L T C 1   O F F S E T
+ 0 0 : 0 0 : 0 0   [ H H : M M : S S ]
```

操作

LTC CONFIG > LTC OUTPUT > LTC1 > OFFSET

パラメーター

±23:59:59

初期値

+00:00:00

11 CW/1PPS CONFIG メニュー

CW/1PPS CONFIG メニューでは、10MHz CW 出力、および 1PPS 出力に関する設定をします。
CW/1PPS CONFIG メニューを表示するには、以下のメニューが表示されるまで、CONFIG キーを数回押します。

```
1 . CW / 1 P P S   O U T P U T
    ■ C W           □ 1 P P S
```

11.1 出力信号の切り換え

以下の操作で、背面パネルの CW/1PPS 端子から出力する信号を選択できます。

```
1 . CW / 1 P P S   O U T P U T
    ■ C W           □ 1 P P S
```

操作

CW/1PPS CONFIG > OUTPUT

パラメーター

CW / 1PPS

初期値

CW

12 SDI CONFIG メニュー (SER02)

SDI CONFIG メニューでは、SDI 出力に関する設定をします。

SDI CONFIG メニューを表示するには、以下のメニューが表示されるまで、CONFIG キーを数回押しします。

```
0 . S D I   C O N F I G      ◀▶
▼ S D I 1                    ↓
```

SDI CONFIG メニューでは、SDI1~4 について個別に設定できます。ここでは SDI1 の設定について説明しますが、SDI2~4 についても同様に設定できます。(SER02 が 1 つ追加されているときは、SDI1、2 にのみ対応)

SER02 が 2 つ追加されているときは、SER21 を追加することで 4K 3G-Quad Link に対応します。4K 設定時は出力が 1 系統となるため、SDI2~4 の設定はできません。

12.1 周波数グループの選択

以下の操作で、SDI 出力のフレーム周波数で選択できる周波数グループを選択できます。

ここで設定した内容は、SDI1~4 で共通です。

```
1 . S D I   F R E Q U E N C Y   G R O U P
   ■ 5 9 . 9 4 H z   □ 6 0 / 5 0 H z
```

操作

SDI CONFIG > SDI FREQUENCY GROUP

パラメーター

| | |
|----------|-------------------------------------|
| 59.94Hz: | フレーム周波数を 59.94、29.97、23.98 から選択します。 |
| 60/50Hz: | フレーム周波数を 60、50、30、25、24 から選択します。 |

初期値

59.94Hz (SYSTEM CONFIG メニューの FORMAT SETTING が NTSC のとき)
 60/50Hz (SYSTEM CONFIG メニューの FORMAT SETTING が PAL のとき)

- * SDI FREQUENCY GROUP が 59.94Hz のとき、「720x 487 SD (59.94I)」は選択できません。60/50Hz のときに選択できます。
- * SYSTEM が 4K のときはここで設定した内容に関わらず、すべての周波数が選択できます。

12.2 SDI フォーマットの設定

SDI1 メニューの FORMAT では、SDI 出力のフォーマットについて設定できます。

「SYSTEM」、「STRUCTURE」、「RATE」で選択できる組み合わせは、「3.3.3 LT4670-SER02 (SDI)」
「3.3.6 LT4670-SER21 (4K 3G-Quad Link)」を参照してください。

```
1 . S D I 1
◆ F O R M A T
```

12.2.1 システムの選択

以下の操作で、SDI 出力のシステムを選択できます。項目の選択には、▲▼◀▶キーを使用します。
この設定を変更すると、STRUCTURE と RATE の設定も変わります。

```
3 . S D I 1   S Y S T E M   4 K ( Q L ) 2 S I
▼▶ 3 8 4 0 x 2 1 6 0   3 G - A

3 . S D I 1   S Y S T E M   3 G
◆▶ 1 2 8 0 x   7 2 0   3 G - A

3 . S D I 1   S Y S T E M   H D
◆◀ * 1 9 2 0 x 1 0 8 0   H D

3 . S D I 1   S Y S T E M   S D
▲▶   7 2 0 x   4 8 7   S D
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > FORMAT > SYSTEM

パラメーター

| | |
|------------|---|
| 4K(QL)2SI: | 3840x2160 3G-A / 4096x2160 3G-A / 3840x2160 3G-B-DL / 4096x2160 3G-B-DL (SER21) SDI2~4 では選択できません。 |
| 3G: | 1280x 720 3G-A / 1920x1080 3G-A / 1920x1080 3G-B-DL |
| HD: | 1280x 720 HD / 1920x1080 HD |
| SD: | 720x 487 SD / 720x 576 SD SDI FREQUENCY GROUP が 59.94Hz のときは選択できません。 |

初期値

1920x1080 HD

12.2.2 カラーシステムの選択

以下の操作で、SDI 出力のカラーシステムと量子化精度を選択できます。
この設定を変更すると、RATE の設定も変わります。

```
3 . S D I 1   S T R U C T U R E
▶ * 4 2 2 ( Y C b C r ) 1 0 - b i t
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > FORMAT > STRUCTURE

パラメーター

422(YCbCr)10-bit / 422(YCbCr)12-bit / 444(RGB)10-bit / 444(RGB)12-bit

初期値

422(YCbCr)10-bit

12.2.3 フレーム周波数の選択

以下の操作で、SDI 出力のフレーム(フィールド)周波数を選択できます。
選択できる周波数は、SDI FREQUENCY GROUP によって異なります。

```
3 . S D I 1   R A T E
◆ * 5 9 . 9 4 I
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > FORMAT > RATE

パラメーター

59.94P / 29.97P / 23.98P / 29.97PsF / 23.98PsF / 59.94I

(SDI FREQUENCY GROUP が 59.94Hz のとき)

60P / 50P / 30P / 25P / 24P / 30PsF / 25PsF / 24PsF / 60I / 50I

(SDI FREQUENCY GROUP が 60/50Hz のとき)

48P / 47.95P

初期値

59.94I (SYSTEM CONFIG メニューの FORMAT SETTING が NTSC のとき)

50I (SYSTEM CONFIG メニューの FORMAT SETTING が PAL のとき)

* SDI FREQUENCY GROUP が 59.94Hz のとき、「720x 487 SD (59.94I)」は選択できません。60/50Hz のときに選択できます。

* SYSTEM が 4K のときは SDI FREQUENCY GROUP に関わらず、すべての周波数が選択できます。

12.3 タイミングの設定

SDI1 メニューの TIMING では、基準信号に対する SDI 出力のタイミングを調整できます。

```
1 . S D I 1
◆ T I M I N G
```

12.3.1 タイミング基準の選択

SDI フォーマットが SD または HD のとき、以下の操作で SDI 出力とブラック出力の、基準となる出力タイミングを選択できます。

SDI フォーマットが 3G のときは SERIAL 固定となります。

```
3 . S D I 1 0 H T I M I N G
   □ S E R I A L   ■ L E G A C Y
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > TIMING > 0H TIMING

パラメーター

| | |
|---------|-------------------------------|
| SERIAL: | 信号規格で定義されたタイミングで出力します。 |
| LEGACY: | 従来 of 当社製信号発生器と同じタイミングで出力します。 |

初期値

LEGACY

12.3.2 タイミングの調整 (ライン)

以下の操作で、基準信号に対する SDI 出力のタイミングをライン単位で調整できます。

可変範囲は SDI フォーマットによって異なります。

```
3 . S D I 1 T I M I N G V
   0 L I N E
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > TIMING > VERTICAL

パラメーター

±1124 [LINE]

初期値

0 [LINE]

12.3.3 タイミングの調整 (ドット)

以下の操作で、基準信号に対するSDI出力のタイミングをドット単位で調整できます。画面右下には、ドットを時間に換算した値を表示します。

可変範囲はSDIフォーマットによって異なります。

```
3 . S D I 1   T I M I N G   H
      0   D O T       0 . 0 0 0 0 μ s
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > TIMING > HORIZONTAL

パラメーター

±4124 [DOT]

初期値

0 [DOT]

12.4 固定パターンの設定

SDI出力のパターンには、本体に内蔵されている固定パターンと、ユーザーが用意した画像を表示するユーザーパターンがありますが、ここでは固定パターンについて説明します。

以下の操作で固定パターンを選択できます。項目の選択には、▲▼◀▶キーを使用します。

```
4 . S D I 1   C O L O R   B A R
  ▼ ▶ * 1 0 0 %

4 . S D I 1   M O N I T O R
  ◆ ▶ F L A T   F I E L D   1 0 0 %

4 . S D I 1   S D I
  ▲   C H E C K   F I E L D
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > PATTERN > PATTERN SELECT > FIX PATTERN

パラメーター

COLOR BAR: 100% / 75% / MULTI 100% / MULTI 75% / MULTI (+I) / SMPTE / EBU / BBC

MONITOR: FLAT FIELD 100% / FLAT FIELD 50% / FLAT FIELD 0% / RED FIELD 100% / GREEN FIELD 100% / BLUE FIELD 100%

SDI: CHECK FIELD

初期値

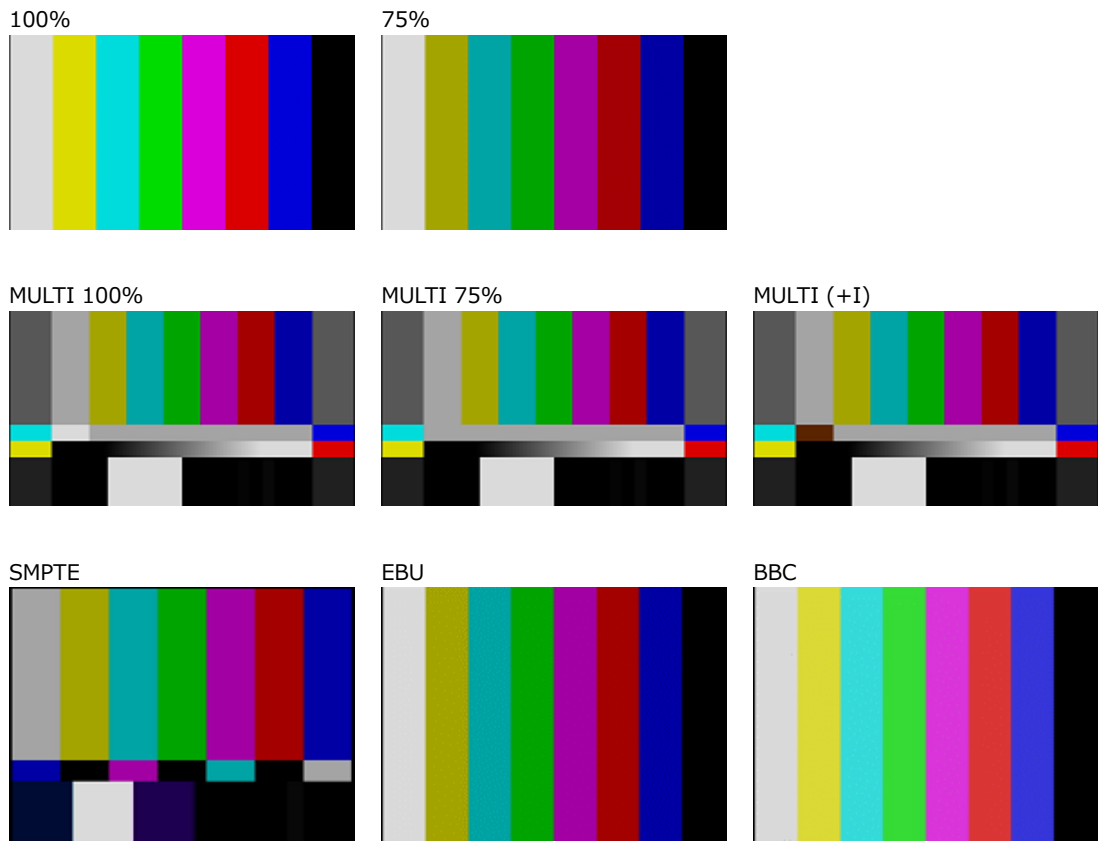
100%

選択できるパターンは、SDI フォーマットによって以下のように異なります。

(○: 選択できる、×: 選択できない)

表 12-1 | FIX PATTERN

| パターン | | SDI フォーマット | | |
|-----------|------------|------------|------------|------------|
| | | 右記以外 | 720x487 SD | 720x576 SD |
| COLOR BAR | 100% | ○ | ○ | ○ |
| | 75% | ○ | ○ | × |
| | MULTI 100% | ○ | × | × |
| | MULTI 75% | ○ | × | × |
| | MULTI (+I) | ○ | × | × |
| | SMPTE | × | ○ | × |
| | EBU | × | × | ○ |
| | BBC | × | × | ○ |
| MONITOR | - | ○ | ○ | ○ |
| SDI | - | ○ | ○ | ○ |



12 SDI CONFIG メニュー (SER02)

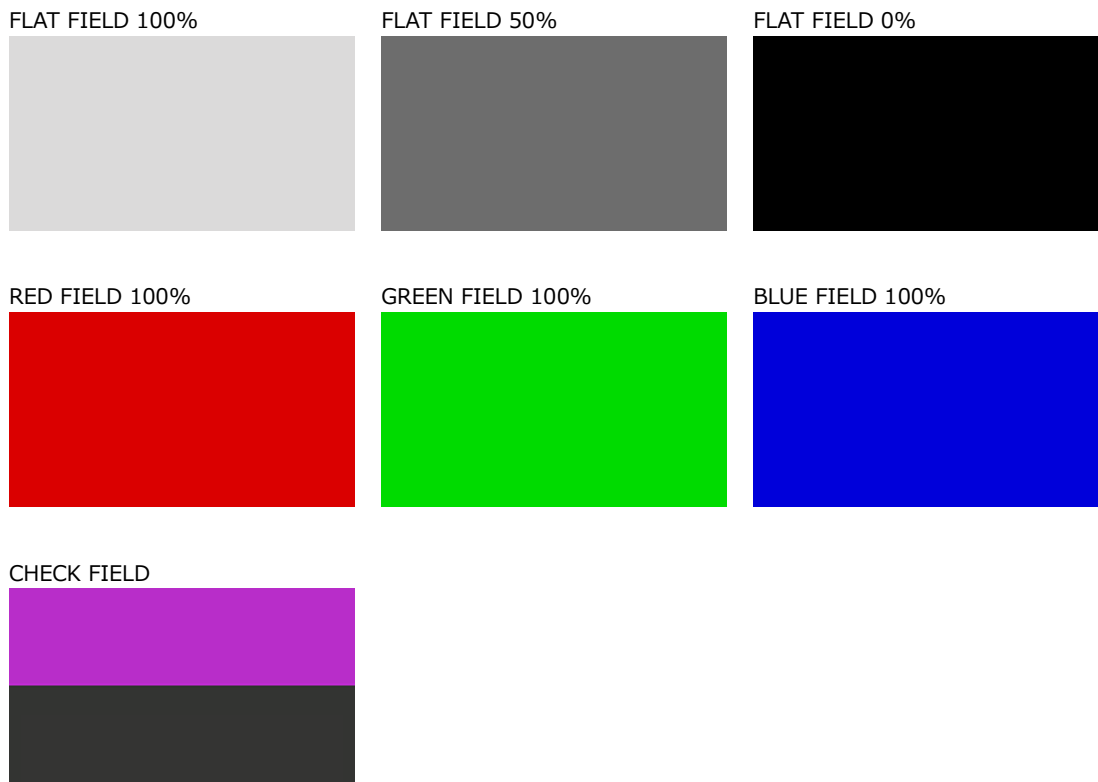


図 12-1 | パターンの選択

12.5 ユーザーパターンの設定

SDI 出力のパターンには、本体に内蔵されている固定パターンと、ユーザーが用意した画像を表示するユーザーパターンがありますが、ここではユーザーパターンについて説明します。

12.5.1 ユーザーパターンの表示手順

ユーザーパターンの準備から表示までの概略を以下に示します。

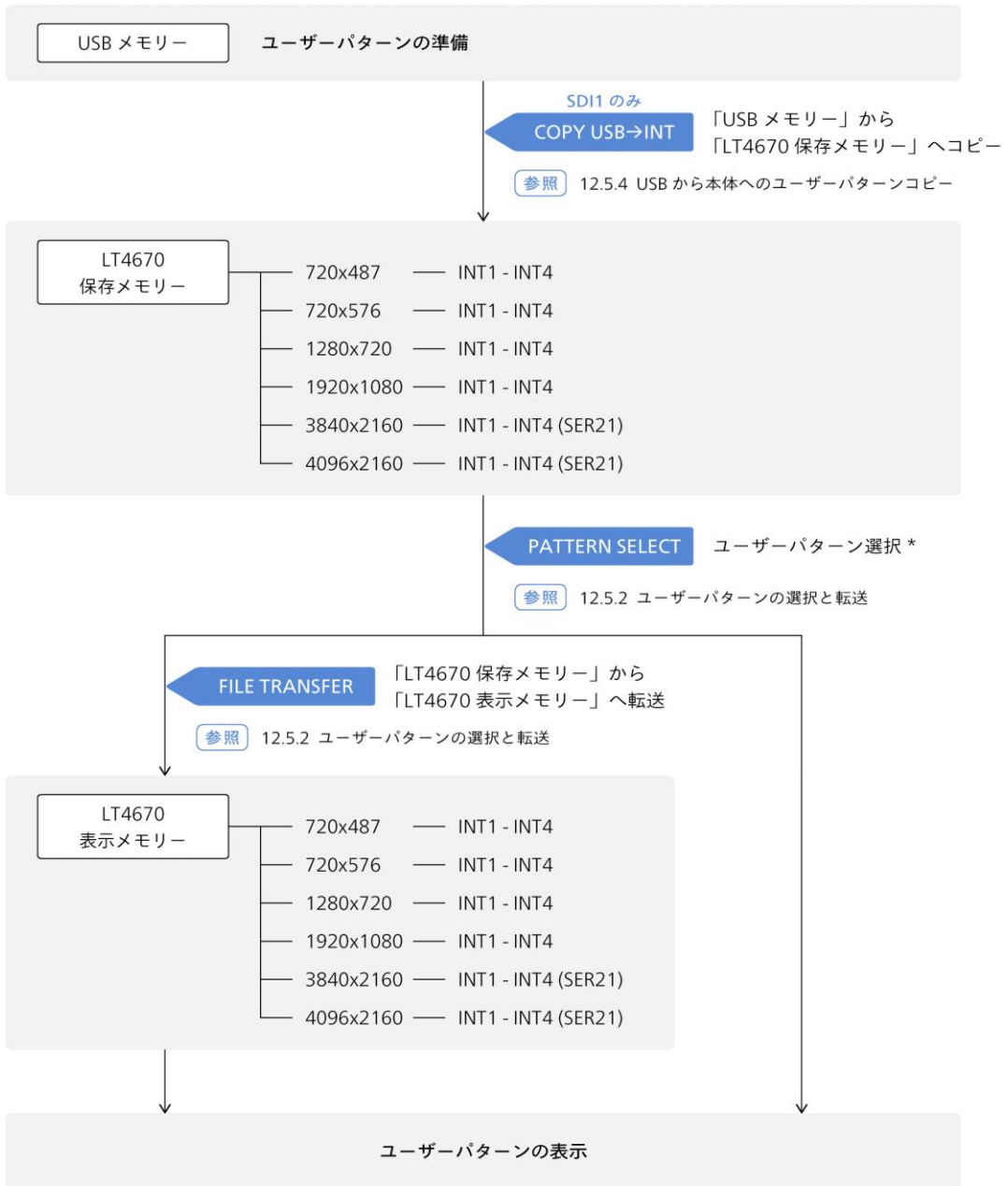


図 12-2 | ユーザーパターンの表示手順

* 選択したユーザーパターンが転送済みの場合は、ユーザーパターンを選択した時点で表示できます。未転送の場合は、LT4670 表示メモリーへの転送後に表示できます。一度転送すると、電源を切るまで有効です。

ユーザーパターンの準備から表示までの詳細な手順は以下のとおりです。

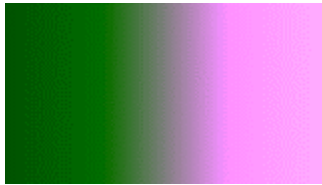
1. ユーザーパターンを用意します。

以下の条件に従って、ビットマップ形式または TIFF 形式の画像を用意します。

画像サイズは、出力する SDI フォーマットに応じて、いずれかを選択してください。

ここでは例として、ファイル名「leader.bmp」、画像サイズ「1920x1080」のユーザーパターンを用意します。

ファイル名: 半角英数字またはアンダーバー、64 文字まで
 ファイル形式: 24 ビット ビットマップ形式 (.bmp)
 24/48 ビット TIFF 形式 (.tif)
 画像サイズ: 720x487 (SD)
 720x576 (SD)
 1280x720 (HD、3G)
 1920x1080 (HD、3G)
 3840x2160 (4K)
 4096x2160 (4K)



- * 拡張子「.tiff」には対応していません。
- * 圧縮された TIFF には対応していません。

2. ユーザーパターンを USB メモリーに保存します。

USB メモリーのフォルダー構成を以下のようにし、1920_1080 フォルダーの下にユーザーパターンを保存します。

- USB メモリー
 - └ ■ LT4670_USER
 - └ ■ USER_PATTERN
 - └ ■ 1920_1080
 - └ ■ leader.bmp

3. USB メモリーを本体に接続します。

4. COPY USB→INT メニューで、USB メモリーから LT4670 保存メモリーへユーザーパターンをコピーします。

ユーザーパターンは本体に画像サイズごとに 4 点 (INT1～INT4) までコピーできます。コピーしたユーザーパターンは SDI1～4 で共通です。

ここでは例として、USB メモリーの「leader.bmp」を本体の「INT1」にコピーします。

このメニューは、USB メモリーが接続されていて画像サイズのフォルダーがあるときに、SDI1 でのみ表示されます。

「SDI CONFIG > SDI1 > PATTERN > COPY USB→INT」で、画像サイズを選択します。

```
3 . S D I 1   C O P Y   U S B → I N T
◀▶ 1 9 2 0 x 1 0 8 0                                ↓
```

USB メモリーのコピー元を選択します。

```
4 . C O P Y   U S B → I N T
▶ l e a d e r . b m p                                1 / 1
```

コピー先を INT1 - INT4 から選択します。本体にすでにユーザーパターンが保存されているときは、上書きします。

```
5 . C O P Y   U S B → I N T
▶   I N T 1                N O   D A T A
```

カラリメトリを選択します。

```
6 . C O L O R I M E T R Y
 6 0 1    7 0 9    2 0 2 0
```

レンジを選択します。

```
7 . R A N G E
       N A R R O W    F U L L
```

HDR 規格を選択します。HDR 規格を選択すると、LT4670 保存メモリーにユーザーパターンがコピーされます。

```
8 . H D R
 S D R    H L G    P Q    U n s p c
```

【参照】 「12.5.4 USB から本体へのユーザーパターンコピー」

5. PATTERN SELECT メニューで、ユーザーパターンを選択します。

「SDI CONFIG > SDI1 > PATTERN > PATTERN SELECT > USER PATTERN」で INT1 を選択します。

ここでは、現在の画像サイズに応じたユーザーパターンが表示されます。ユーザーパターンが表示されない場合は、「SDI CONFIG > SDI1 > FORMAT > SYSTEM」で 1920x1080 を選択してください。

選択したユーザーパターンが転送済みであればこの時点でユーザーパターンが表示されますが、電源を入れてから初めて表示するには、以降に説明する転送が必要です。

```
4 . USER PAT 1 7 0 9 NR SDR
▶ * INT 1 leader . bmp
```

【参照】 「12.5.2 ユーザーパターンの選択と転送」

6. FILE TRANSFER メニューで、LT4670 保存メモリーから LT4670 表示メモリーへユーザーパターンを転送します。

手順 5 で * マークが付いている状態で ENTER キーを押すと、「FILE TRANSFER」が表示されます。OK を選択してください。

```
5 . FILE TRANSFER
  ■ OK          □ CANCEL
```

OK を選択すると、ユーザーパターンを LT4670 表示メモリーに転送します。このままお待ちください。

```
FILE TRANSFER
PLEASE WAIT .
```

POWER ON LOAD を設定します。いずれかを選択すると、ユーザーパターンが表示されます。

YES を選択すると、電源を再投入したときにユーザーパターンを LT4670 表示メモリーに転送します。電源をオンオフするごとにユーザーパターンの転送は不要となりますが、電源投入時に時間がかかることがあります。

NO を選択すると、電源を再投入したときにユーザーパターンを LT4670 表示メモリーに転送しません。電源投入時に時間がかかることはありませんが、電源をオンオフするごとにユーザーパターンの転送が必要です。

```
6 . POWER ON LOAD
  □ YES        ■ NO
```

【参照】 「12.5.2 ユーザーパターンの選択と転送」

12.5.2 ユーザーパターンの選択と転送

ユーザーパターンを表示するには、LT4670 保存メモリーに保存してあるユーザーパターンを、LT4670 表示メモリーに転送する必要があります。

以下の操作で、ユーザーパターンの選択と転送ができます。

INT1～INT4 には、あらかじめ COPY USB→INT メニューで、ユーザーパターンをコピーしておく必要があります。

操作

SDI CONFIG > SDI1 > PATTERN > PATTERN SELECT > USER PATTERN

パラメーター

INT1 - INT4

初期値

INT1

ユーザーパターンは、以下の手順で選択、および転送します。

1. ユーザーパターンを選択します。

INT1 - INT4 から選択します。ここでは、現在の画像サイズに応じたユーザーパターンが表示されます。また、メニュー右上にはカラリメトリ、レンジ、HDR 規格がそれぞれ表示されます。

```
4 . USER PAT 1 709 NR SDR
▶ * INT1 leader . bmp
```

選択したユーザーパターンが転送済みであれば、この時点でユーザーパターンが表示されます。一度転送したユーザーパターンは電源を切るまで有効ですが、電源を再投入したときは再転送の必要があります。ただし、転送時に「POWER ON LOAD」を YES にした場合は、電源を再投入しても再転送の必要はありません。

選択したユーザーパターンが未転送であれば、この時点では何も表示されません。手順 2 に進みます。

2. ENTER キーを押します。

手順 1 で * マークが付いている状態で ENTER キーを押すと、「FILE TRANSFER」が表示されます。

```
5 . FILE TRANSFER
  ■ OK          □ CANCEL
```

3. OK を選択します。

OK を選択すると、ユーザーパターンを LT4670 表示メモリーに転送します。このままお待ちください。

```
FILE TRANSFER
PLEASE WAIT .
```

4. POWER ON LOAD を設定します。

いずれかを選択すると、ユーザーパターンが表示されます。

YES を選択すると、電源を再投入したときにユーザーパターンを LT4670 表示メモリーに転送します。電源をオンオフするごとにユーザーパターンの転送は不要となりますが、電源投入時に時間がかかることがあります。

NO を選択すると、電源を再投入したときにユーザーパターンを LT4670 表示メモリーに転送しません。電源投入時に時間がかかることはありませんが、電源をオンオフするごとにユーザーパターンの転送が必要です。

```

6 . POWER ON LOAD
       YES       NO
  
```

12.5.3 ユーザーパターンの消去

以下の操作で、本体に保存されているユーザーパターンを消去できます。
このメニューは SDI1 でのみ表示されます。

操作

SDI CONFIG > SDI1 > PATTERN > DELETE

ユーザーパターンは、以下の手順で消去します。

1. 消去するユーザーパターンの画像サイズを選択します。

720x487、720x576、1280x720、1920x1080、3840x2160、4096x2160 から選択します。

```

3 . DELETE PATTERN
♦ 1 9 2 0 x 1 0 8 0
  
```

2. 消去するユーザーパターンを選択します。

INT1 - INT4 から選択します。

```

4 . DELETE PATTERN
▶ INT1      leader . bmp
  
```

3. OK を選択します。

現在表示されているユーザーパターンを消去した場合、OK を選択してもユーザーパターンは表示され続けます。出力パターンを切り換えることで、再度表示することはできなくなります。

```

5 . DELETE PATTERN
       OK       CANCEL
  
```

12.5.4 USB から本体へのユーザーパターンコピー

以下の操作で、USB メモリーから LT4670 保存メモリーへ、ユーザーパターンを画像サイズごとに 4 点までコピーできます。コピーしたユーザーパターンは SDI1~4 で共通です。(USB メモリーにはあらかじめ、COPY INT→USB メニューでユーザーパターンをコピーしておくか、用意したユーザーパターンを置いておきます)

このメニューは、USB メモリーが接続されていて画像サイズのフォルダーがあるときに、SDI1 でのみ表示されます。

操作

SDI CONFIG > SDI1 > PATTERN > COPY USB→INT

ユーザーパターンは、以下の手順でコピーします。

1. コピーするユーザーパターンの画像サイズを選択します。

720x487、720x576、1280x720、1920x1080、3840x2160、4096x2160 から選択します。

```
3 . SDI 1   COPY   USB→INT
◆ 1 9 2 0 x 1 0 8 0                               ↓
```

2. USB メモリーのコピー元を選択します。

ここでは、USB メモリーの画像サイズフォルダー内の bmp ファイルまたは tif ファイルを表示します。

```
4 . COPY   USB→INT
▶ leader . bmp                                     1 / 1
```

3. 本体のコピー先を選択します。

INT1 - INT4 から選択します。本体にすでにユーザーパターンが保存されているときは、上書きします。

```
5 . COPY   USB→INT
▶ INT 1                                     NO DATA
```

4. カラリメトリを選択します。

```
6 . COLORIMETRY
 6 0 1    7 0 9    2 0 2 0
```

5. レンジを選択します。

```
7 . RANGE
    NARROW    FULL
```

6. HDR 規格を選択します。

Unspc は未定義を表しています。

HDR 規格を選択すると、LT4670 保存メモリーにユーザーパターンがコピーされます。

| |
|---|
| 8 . H D R |
| ■ S D R □ H L G □ P Q □ U n s p c |

● USB メモリーの構成

ユーザーパターンは、USB メモリーの画像サイズフォルダーの下にあるものをコピーします。

ユーザーパターンを用意する場合は、画像サイズを以下のようにしてください。

■ USB メモリー**└ ■ LT4670_USER****└ ■ USER_PATTERN****└ ■ 720_487**

| └ ■ ****.tif 720×487 の tif ファイル

| └ ■ ****.bmp 720×487 の bmp ファイル

└ ■ 720_576

| └ ■ ****.tif 720×576 の tif ファイル

| └ ■ ****.bmp 720×576 の bmp ファイル

└ ■ 1280_720

| └ ■ ****.tif 1280×720 の tif ファイル

| └ ■ ****.bmp 1280×720 の bmp ファイル

└ ■ 1920_1080

| └ ■ ****.tif 1920×1080 の tif ファイル

| └ ■ ****.bmp 1920×1080 の bmp ファイル

└ ■ 3840_2160

| └ ■ ****.tif 3840×2160 の tif ファイル (SER21)

| └ ■ ****.bmp 3840×2160 の bmp ファイル (SER21)

└ ■ 4096_2160

| └ ■ ****.tif 4096×2160 の tif ファイル (SER21)

| └ ■ ****.bmp 4096×2160 の bmp ファイル (SER21)

12.5.5 本体から USB へのユーザーパターンコピー

以下の操作で、LT4670 保存メモリーから USB メモリーへ、ユーザーパターンをコピーできます。(本体にはあらかじめ、COPY USB→INT メニューでユーザーパターンをコピーしておきます)

このメニューは、USB メモリーが接続されているときに、SDI1 でのみ表示されます。

操作

SDI CONFIG > SDI1 > PATTERN > COPY INT→USB

ユーザーパターンは、以下の手順でコピーします。

1. コピーするユーザーパターンの画像サイズを選択します。

720x487、720x576、1280x720、1920x1080、3840x2160、4096x2160 から選択します。

```

3 . S D I 1   C O P Y   I N T → U S B
♦ 1 9 2 0 x 1 0 8 0                                     ↓

```

2. 本体のコピー元を選択します。

INT1 - INT4 から選択します。

```

4 . C O P Y   I N T → U S B
▶ I N T 1     l e a d e r . b m p

```

3. OK を選択します。

USB メモリーに同じファイル名のユーザーパターンが保存されている場合は、上書きします。

```

5 . C O P Y   I N T → U S B
      ■ O K           □ C A N C E L

```

- **USB メモリーの構成**

ユーザーパターンは、USB メモリーの画像サイズフォルダーの下にコピーします。

- USB メモリー

- └ ■ LT4670_USER

- └ ■ USER_PATTERN

- └ ■ 720_487

- | └ ■ ****.tif 720×487 の tif ファイル

- | └ ■ ****.bmp 720×487 の bmp ファイル

- └ ■ 720_576

- | └ ■ ****.tif 720×576 の tif ファイル

- | └ ■ ****.bmp 720×576 の bmp ファイル

- └ ■ 1280_720

- | └ ■ ****.tif 1280×720 の tif ファイル

- | └ ■ ****.bmp 1280×720 の bmp ファイル

- └ ■ 1920_1080

- | └ ■ ****.tif 1920×1080 の tif ファイル

- | └ ■ ****.bmp 1920×1080 の bmp ファイル

- └ ■ 3840_2160

- | └ ■ ****.tif 3840×2160 の tif ファイル (SER21)

- | └ ■ ****.bmp 3840×2160 の bmp ファイル (SER21)

- └ ■ 4096_2160

- | └ ■ ****.tif 4096×2160 の tif ファイル (SER21)

- | └ ■ ****.bmp 4096×2160 の bmp ファイル (SER21)

12.6 YCbCr/GBR のオンオフ

以下の操作で、YCbCr または GBR の成分ごとに信号をオンオフできます。
パターンがチェックフィールドのときは無効です。

| |
|---|
| 3 . S D I 1 C O M P O N E N T |
| <input checked="" type="checkbox"/> Y / G <input checked="" type="checkbox"/> C b / B <input checked="" type="checkbox"/> C r / R |

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > COMPONENT

パラメーター

ON / OFF

初期値

ON

12.7 セーフティエリアマーカのオンオフ

以下の操作で、セーフティエリアマーカをそれぞれオンオフできます。

90%マーカおよび80%マーカは、4:3 マーカがオフのときはピクチャーの外枠、オンのときは4:3 マーカを100%として表示します。

SDI フォーマットがSD のとき、4:3 マーカの設定はできません。また、パターンがチェックフィールドのときは無効です。

| |
|--|
| 3 . S D I 1 S A F E T Y A R E A |
| <input type="checkbox"/> 9 0 % <input type="checkbox"/> 8 0 % <input type="checkbox"/> 4 : 3 |

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > SAFETY AREA

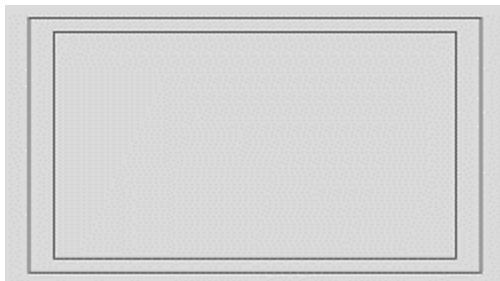
パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

90%、80% = ON



90%、80%、4:3 = ON

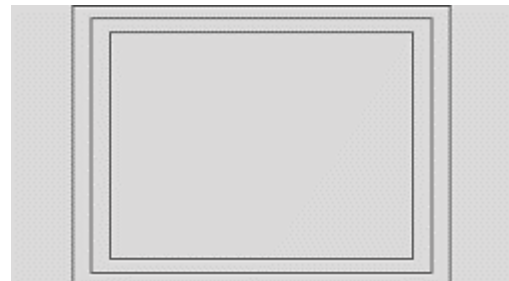


図 12-3 | セーフティエリアマーカのオンオフ

12.8 スクロールの設定

VIDEO メニューの SCROLL では、パターンスクロールについて設定できます。
パターンがチェックフィールドのときは無効です。

```
2 . S D I 1   V I D E O
◆ S C R O L L
```

12.8.1 スクロールのオンオフ

以下の操作で、スクロールをオンオフできます。

```
4 . S D I 1   S C R O L L
   □ O N       ■ O F F
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > SCROLL > ON/OFF

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

12.8.2 スクロール速度の設定 (縦方向)

以下の操作で、縦方向のスクロール速度と向きを設定できます。

単位は[ライン/フィールド(フレーム)]で、正の値にすると下から上、負の値にすると上から下にスクロールします。SDI フォーマットが 4K(SER21)のときは 2 ラインステップで設定します。

```
4 . S D I 1   S C R O L L   V - S P E E D
                               0   [ L I N E ]
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > SCROLL > V-SPEED

パラメーター

±256 [LINE]

初期値

0 [LINE]

12.8.3 スクロール速度の設定 (横方向)

以下の操作で、横方向のスクロール速度と向きを設定できます。

単位は[ドット/フィールド(フレーム)]で、正の値にすると左から右、負の値にすると右から左にスクロールします。通常は2ドットステップ、SDIフォーマットが4K(SER21)のときは4ドットステップで設定します。

```
4 . S D I 1   S C R O L L   H - S P E E D
                                0   [ D O T ]
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > SCROLL > H-SPEED

パラメーター

±256 [DOT]

初期値

0 [DOT]

12.9 パターンチェンジの設定

VIDEOメニューのPATTERN CHANGEでは、パターンチェンジについて設定できます。

パターンがチェックフィールドのときは無効です。また、ユーザーパターンが選択されているとき、このメニューは表示されません。

```
2 . S D I 1   V I D E O
  ◆ P A T T E R N   C H A N G E                               ↓
```

12.9.1 パターンチェンジのオンオフ

以下の操作で、パターンチェンジをオンオフできます。

オンにすると、現在のフォーマットで選択できるカラーバーパターンを自動で切り換えます。

```
4 . S D I 1   P A T T E R N   C H A N G E
  □ O N                               ■ O F F
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > PATTERN CHANGE > ON/OFF

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

12.9.2 切り換え時間の設定

以下の操作で、パターンを切り換える間隔を設定できます。

```
4 . S D I 1   P A T T E R N   C H G   S P E E D
                + 1   [ S E C ]
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > PATTERN CHANGE > SPEED

パラメーター

+1 - +255 [SEC]

初期値

+1 [SEC]

12.10 ID キャラクターの設定

VIDEO メニューの ID CHARACTER では、ID キャラクターについて設定できます。

ここでは、本体で作成した任意の文字列をパターン上に表示できます。

パターンがチェックフィールドのときは無効です。

```
2 . S D I 1   V I D E O
  ◆ I D   C H A R A C T E R   ↓
```

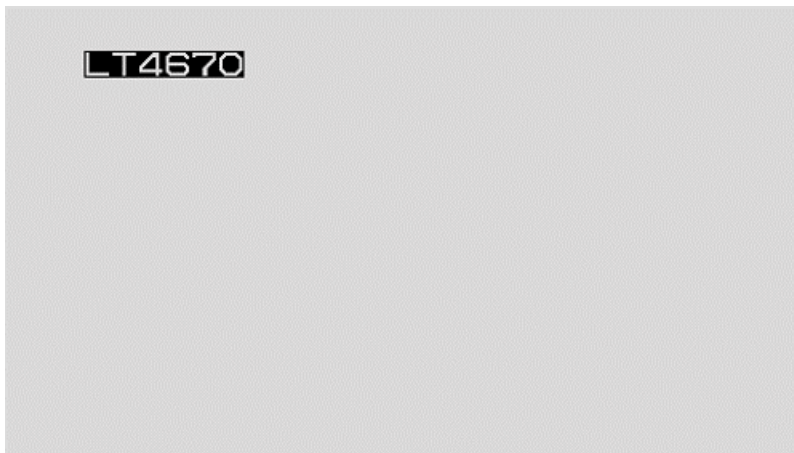


図 12-4 | ID キャラクターの設定

12.10.1 ID キャラクターのオンオフ

以下の操作で、ID キャラクターをオンオフできます。

```
4 . S D I 1   I D   C H A R A C T E R
      □ O N           ■ O F F
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > ID CHARACTER > ON/OFF

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

12.10.2 ID キャラクターの呼び出し

以下の操作で、STORE メニューで本体に保存した ID キャラクターを呼び出して表示できます。

```
4 . S D I 1   I D   R E C A L L
▶ NO DATA                               I N T 1
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > ID CHARACTER > RECALL

パラメーター

INT1 - INT4

12.10.3 ID キャラクターの作成

以下の操作で、ID キャラクターを作成できます。20 文字まで入力できます。

ID キャラクターの背景は 20 文字分黒く表示されますが、ID キャラクターの最後に◀を入力すると、入力した文字の背景だけが黒く表示されます。(◀は表示されません)

ID キャラクターの途中に◀を入力すると、以降の文字は消えて編集できなくなります。

```
4 . S D I 1   I D   S E T
L T 4 6 7 0 ◀
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > ID CHARACTER > SET

パラメーター

◀ ! " # \$ % & ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [¥] ^ _ → ←

初期値

LT4670◀



図 12-5 | ID キャラクターの作成

12.10.4 ID キャラクター位置の設定 (縦方向)

以下の操作で、縦方向の ID キャラクター位置を設定できます。

値は ID キャラクター上端の位置を表し、パターンの上端を 0%としています。

```
4 . S D I 1   I D   V - P O S I
                0   [ % ]
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > ID CHARACTER > V-POSI

パラメーター

0 - 100 [%]

初期値

0 [%]

12.10.5 ID キャラクター位置の設定 (横方向)

以下の操作で、横方向の ID キャラクター位置を設定できます。

値は ID キャラクター左端の位置を表し、パターンの左端を 0%としています。

```
4 . S D I 1   I D   H - P O S I
                0   [ % ]
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > ID CHARACTER > H-POSI

パラメーター

0 - 100 [%]

初期値

0 [%]

12.10.6 ID キャラクターサイズの選択

以下の操作で、ID キャラクターのサイズを選択できます。
x1 のサイズは、32×32 ドット/文字です。

| |
|--|
| 4 . S D I 1 I D S I Z E |
| <input checked="" type="checkbox"/> x 1 <input type="checkbox"/> x 2 <input type="checkbox"/> x 4 <input type="checkbox"/> x 8 |

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > ID CHARACTER > SIZE

パラメーター

x1 / x2 / x4 / x8

初期値

x1

12.10.7 ID キャラクターレベルの選択

以下の操作で、ID キャラクターの輝度レベルを選択できます。

| |
|--|
| 4 . S D I 1 I D L E V E L |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 0 0 % <input type="checkbox"/> 7 5 % |

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > ID CHARACTER > LEVEL

パラメーター

100% / 75%

初期値

100%

12.10.8 ID キャラクター点滅のオンオフ

以下の操作で、ID キャラクターの点滅をオンオフできます。

| |
|--|
| 5 . S D I 1 I D B L I N K |
| <input type="checkbox"/> O N <input checked="" type="checkbox"/> O F F |

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > ID CHARACTER > BLINK > ON/OFF

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

12.10.9 ID キャラクター点灯時間の設定

以下の操作で、ID キャラクター点滅の点灯時間を設定できます。

```
5 . S D I 1   I D   B L I N K   O N   T I M E
                1   [ S E C ]
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > ID CHARACTER > BLINK > ON TIME

パラメーター

1 - 9 [SEC]

初期値

1 [SEC]

12.10.10 ID キャラクター消灯時間の設定

以下の操作で、ID キャラクター点滅の消灯時間を設定できます。

```
5 . S D I 1   I D   B L I N K   O F F   T I M E
                1   [ S E C ]
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > ID CHARACTER > BLINK > OFF TIME

パラメーター

1 - 9 [SEC]

初期値

1 [SEC]

12.10.11 ID キャラクタースクロールのオンオフ

以下の操作で、ID キャラクターのスクロールをオンオフできます。

ON にすると、ID キャラクターがパターン上を横方向にスクロールします。

```
5 . S D I 1   I D   S C R O L L
    □ O N           ■ O F F
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > ID CHARACTER > SCROLL > ON/OFF

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

12.10.12 ID キャラクタースクロール速度の設定

以下の操作で、ID キャラクターのスクロール速度と向きを設定できます。

単位は[ドット/フィールド(フレーム)]で、正の値にすると左から右、負の値にすると右から左にスクロールします。通常は2ドットステップ、SDI フォーマットが4K(SER21)のときは4ドットステップで設定します。

```
5 . S D I 1   I D   S C R O L L   S P E E D
                0   [ D O T ]
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > ID CHARACTER > SCROLL > SPEED

パラメーター

±256 [DOT]

初期値

0 [DOT]

12.10.13 ID キャラクターの保存

以下の操作で、SET メニューで作成した ID キャラクターを、4 点まで本体に保存できます。

保存される内容は文字列のみで、位置やサイズなどは保存されません。

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > ID CHARACTER > STORE

ID キャラクターは、以下の手順で保存します。

1. ファイル名を入力します。

「STORE」を選択すると、ファイル名入力メニューが表示されます。これは ID キャラクターに付ける名前、USB メモリーにコピーしたときのファイル名にもなります。

使用できる文字は以下のとおりで、8 文字まで入力できます。

◀ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z _

文字を消去したいときは、◀を入力すると以降の文字が消えます。このとき、◀はファイル名には入りません。

```
4 . S D I 1   I D   S T O R E
L T 4 6 7 0 ◀
```

2. 本体の保存先を選択します。

INT1 - INT4 から選択します。すでに ID キャラクターが保存されているときは、上書きします。

```
5 . S D I 1   I D   S T O R E
▶ N O   D A T A                               I N T 1
```

3. OK を選択します。

```
6 . S D I 1   I D   S T O R E
    ■ O K           □ C A N C E L
```

12.10.14 USB から本体への ID キャラクターコピー

以下の操作で、USB メモリーから本体へ、ID キャラクターを 4 点までコピーできます。複数の本体を同じ設定で使用したいときに便利です。(USB メモリーにはあらかじめ、COPY INT→USB メニューで ID キャラクターをコピーしておきます)

このメニューは、USB メモリーが接続されているときに表示されます。

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > ID CHARACTER > COPY USB→INT

ID キャラクターは、以下の手順でコピーします。

1. 本体のコピー先を選択します。

INT1 - INT4 から選択します。本体にすでに ID キャラクターが保存されているときは、上書きします。

```
4 . S D I 1   I D   C O P Y   U S B → I N T
▶ N O   D A T A                               I N T 1
```

2. USB メモリーのコピー元を選択します。

ここでは、USB メモリーの ID フォルダ内の id ファイルを表示します。

```
5 . S D I 1   I D   C O P Y   U S B → I N T
▶ L T 4 6 7 0 . i d                             1 / 1
```

3. OK を選択します。

```
6 . S D I 1   I D   C O P Y   U S B → I N T
  ■ O K                               □ C A N C E L
```

● **USB メモリーの構成**

ID キャラクターは、USB メモリーの ID フォルダの下にあるものをコピーします。

- USB メモリー
 - └ ■ LT4670_USER
 - └ ■ ID
 - └ ■ ****.id

12.10.15 本体から USB への ID キャラクターコピー

以下の操作で、本体から USB メモリーへ、ID キャラクターを専用形式(.id)でコピーできます。複数の本体を同じ設定で使用したいときに便利です。(本体にはあらかじめ、STORE メニューで ID キャラクターを保存しておきます)

このメニューは、USB メモリーが接続されているときに表示されます。

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > ID CHARACTER > COPY INT→USB

ID キャラクターは、以下の手順でコピーします。

1. 本体のコピー元を選択します。

ALL または INT1 - INT4 から選択します。

```
4 . S D I 1   I D   C O P Y   I N T → U S B
▶ A L L
```

2. OK を選択します。

```
5 . S D I 1   I D   C O P Y   I N T → U S B
  ■ O K           □ C A N C E L
```

● **USB メモリーの構成**

ID キャラクターは、USB メモリーの ID フォルダの下にコピーします。

ファイルの日時は、REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE で選択した日時となります。

```
■ USB メモリー
  └─ ■ LT4670_USER
      └─ ■ ID
          └─ ■ ****.id
```

12.10.16 ID キャラクターの消去

以下の操作で、本体に保存されている ID キャラクターを消去できます。

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > ID CHARACTER > DELETE

ID キャラクターは、以下の手順で消去します。

1. 消去する ID キャラクターを選択します。

ALL または INT1 - INT4 から選択します。

```
4 . S D I 1   I D   D E L E T E
▶ A L L
```

2. OK を選択します。

```
5 . S D I 1   I D   D E L E T E
  ■ O K           □ C A N C E L
```

12.11 ログの設定

VIDEO メニューの LOGO では、ロゴについて設定できます。
 ここでは、あらかじめ用意したビットマップ形式の画像をパターン上に表示できます。
 パターンがチェックフィールドのときは無効です。



図 12-6 | ログの設定

12.11.1 ログの表示手順

ここでは、ロゴの準備からパターン上に表示するまでの手順を説明します。

1. ログを用意します。

以下の条件に従って、ビットマップ形式の画像を用意します。
 ここでは例として、ファイル名「leader.bmp」のロゴを用意します。

ファイル名: 半角英数字またはアンダーバー、64 文字まで
 ファイル形式: 24 ビット ビットマップ形式 (.bmp)
 画像サイズ: 640(幅)×480(高さ)まで



2. ログを USB メモリーに保存します。

USB メモリーのフォルダー構成を以下のようにし、LOGO フォルダの下にロゴを保存します。

- USB メモリー
 - └ ■ LT4670_USER
 - └ ■ LOGO
 - └ ■ leader.bmp

3. USB メモリーを本体に接続します。

4. COPY USB→INT メニューで、USB メモリーから本体へロゴをコピーします。

ロゴは本体に4点 (INT1~INT4) までコピーできます。コピーしたロゴはSDI1~4で共通です。
 ここでは例として、USBメモリーの「leader.bmp」を本体の「INT1」にコピーします。
 このメニューは、USBメモリーが接続されていてLOGOフォルダーがあるときに、SDI1でのみ表示されます。

「SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > LOGO > COPY USB→INT」で、コピー先をINT1 - INT4から選択します。本体にすでにロゴが保存されているときは、上書きします。

```
4 . S D I 1   L O G O   C O P Y   U S B → I N T
▶ N O   D A T A                               I N T 1
```

USBメモリーのコピー元を選択します。

```
5 . S D I 1   L O G O   C O P Y   U S B → I N T
  l e a d e r . b m p                           1 / 1
```

OKを選択します。

```
6 . S D I 1   L O G O   C O P Y   U S B → I N T
  ■ O K                               □ C A N C E L
```

5. SELECT メニューで、ロゴを選択します。

INT1 - INT4から選択します。

```
4 . S D I 1   L O G O   S E L E C T
▶ * l e a d e r . b m p                       I N T 1
```

6. ON/OFF メニューで、ONを選択します。

```
4 . S D I 1   L O G O
  ■ O N                               □ O F F
```

12.11.2 ログのオンオフ

以下の操作で、ロゴをオンオフできます。

```
4 . S D I 1   L O G O
  □ O N                               ■ O F F
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > LOGO > ON/OFF

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

12.11.3 ログの選択

以下の操作で、表示するログを選択できます。

INT1～INT4 には、あらかじめ COPY USB→INT メニューで、ログをコピーしておく必要があります。

```
4 . S D I 1   L O G O   S E L E C T
▶ * l e a d e r . b m p                               I N T 1
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > LOGO > SELECT

パラメーター

INT1 - INT4

初期値

INT1

12.11.4 ログ位置の設定 (縦方向)

以下の操作で、縦方向のログ位置を設定できます。

値はログ上端の位置を表し、パターンの上端を 0%としています。

```
4 . S D I 1   L O G O   V - P O S I
                                0   [ % ]
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > LOGO > V-POSI

パラメーター

0 - 100 [%]

初期値

0 [%]

12.11.5 ログ位置の設定 (横方向)

以下の操作で、横方向のログ位置を設定できます

値はログ左端の位置を表し、パターンの左端を 0%としています。

```
4 . S D I 1   L O G O   H - P O S I
                                0   [ % ]
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > LOGO > H-POSI

パラメーター

0 - 100 [%]

初期値

0 [%]

12.11.6 ログ透過のオンオフ

以下の操作で、ロゴを透過するかどうか選択できます。
透過する部分は LEVEL で指定できます。

```
5 . S D I 1   L O G O   T R A N S P A R E N C Y
      □ O N           ■ O F F
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > LOGO > TRANSPARENCY > ON/OFF

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

12.11.7 ログ透過レベルの設定

以下の操作で、透過する輝度レベルを選択できます。
輝度レベルを 0～255 で表し、設定したレベル以下を透過して表示します。

```
5 . S D I 1   L O G O   T R A N S P A R E N C Y
                        1 6
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > LOGO > TRANSPARENCY > LEVEL

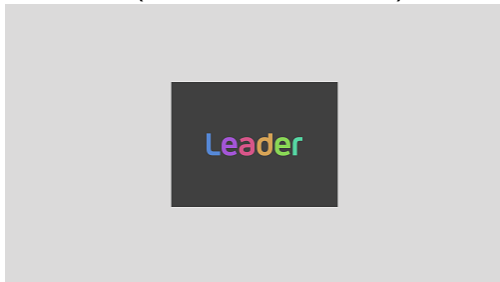
パラメーター

0 - 255

初期値

16

LEVEL = 16 (輝度レベル 16 以下を透過)



LEVEL = 128 (輝度レベル 128 以下を透過)

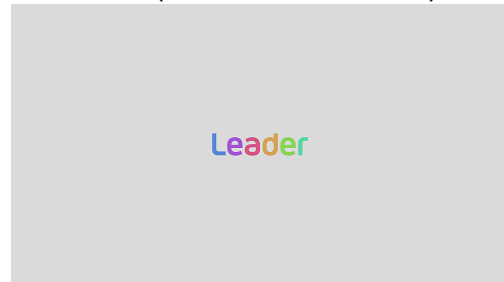


図 12-7 | ログ透過レベルの設定

12.11.8 USB から本体へのロゴコピー

以下の操作で、USB メモリーから本体へ、ロゴを 4 点までコピーできます。コピーしたロゴは SDI1~4 で共通です。(USB メモリーにはあらかじめ、COPY INT→USB メニューでロゴをコピーしておくか、用意したロゴを置いておきます)

このメニューは、USB メモリーが接続されていて LOGO フォルダがあるときに、SDI1 でのみ表示されます。

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > LOGO > COPY USB→INT

ロゴは、以下の手順でコピーします。

1. 本体のコピー先を選択します。

INT1 - INT4 から選択します。本体にすでにロゴが保存されているときは、上書きします。

```
4 . S D I 1   L O G O   C O P Y   U S B → I N T
▶ N O   D A T A                               I N T 1
```

2. USB メモリーのコピー元を選択します。

ここでは、USB メモリーの LOGO フォルダ内の bmp ファイルを表示します。

```
5 . S D I 1   L O G O   C O P Y   U S B → I N T
  l e a d e r . b m p                               1 / 1
```

3. OK を選択します。

```
6 . S D I 1   L O G O   C O P Y   U S B → I N T
  ■ O K                               □ C A N C E L
```

● USB メモリーの構成

ロゴは、USB メモリーの LOGO フォルダの下にあるものをコピーします。

- USB メモリー
 - └ ■ LT4670_USER
 - └ ■ LOGO
 - └ ■ ****.bmp

12.11.9 本体から USB へのロゴコピー

以下の操作で、本体から USB メモリーへ、ロゴを bmp 形式でコピーできます。(本体にはあらかじめ、COPY USB→INT メニューでロゴをコピーしておきます)

このメニューは、USB メモリーが接続されているときに、SDI1 でのみ表示されます。

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > LOGO > COPY INT→USB

ロゴは、以下の手順でコピーします。

1. 本体のコピー元を選択します。

ALL または INT1 - INT4 から選択します。

```
4 . S D I 1   L O G O   C O P Y   I N T → U S B
▶ A L L
```

2. OK を選択します。

USB メモリーに同じファイル名のロゴが保存されている場合は、上書きします。また、ALL を選択した場合、INT1 - INT4 に同じファイル名のロゴが保存されていると、番号(INT*)の大きい1点のみ保存します。

```
5 . S D I 1   L O G O   C O P Y   I N T → U S B
  ■ O K           □ C A N C E L
```

● **USB メモリーの構成**

ロゴは、USB メモリーの LOGO フォルダの下にコピーします。

```
■ USB メモリー
  └─ ■ LT4670_USER
      └─ ■ LOGO
          └─ ■ ****.bmp
```

12.11.10 ログの消去

以下の操作で、本体に保存されているログを消去できます。
このメニューは SDI1 でのみ表示されます。

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > LOGO > DELETE

ログは、以下の手順で消去します。

1. 消去するログを選択します。

ALL または INT1 - INT4 から選択します。

```
4 . S D I 1   L O G O   D E L E T E
▶ A L L
```

2. OK を選択します。

現在表示されているログを消去した場合、OK を選択してもログは表示され続けます。ログを切り換えることで、再度表示することはできなくなります。

```
5 . S D I 1   L O G O   D E L E T E
   ■ O K           □ C A N C E L
```

12.12 ムービングボックスの設定

VIDEO メニューの MOVING BOX では、ムービングボックスについて設定できます。
パターンがチェックフィールドのときは無効です。

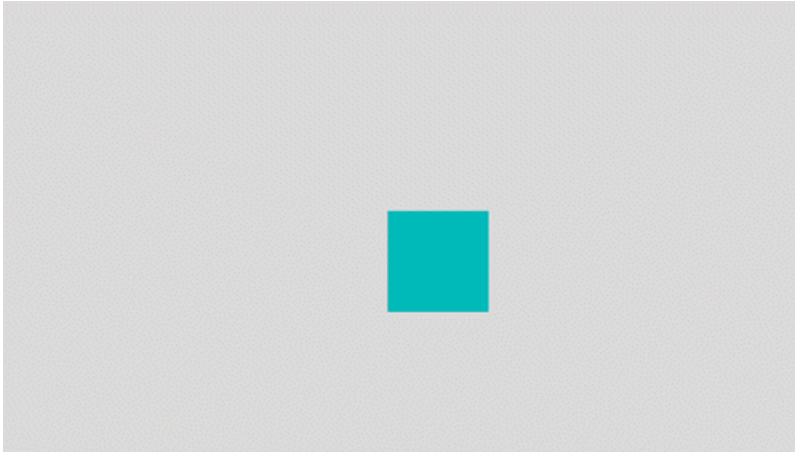


図 12-8 | ムービングボックスの設定

12.12.1 ムービングボックスのオンオフ

以下の操作で、ムービングボックスをオンオフできます。



操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > MOVING BOX > ON/OFF

パラメーター

ON/OFF

初期値

OFF

12.12.2 ムービングボックス色の選択

以下の操作で、ムービングボックスの色を選択できます。

```
4 . S D I 1   B O X   C O L O R
▶ *   W H I T E
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > MOVING BOX > BOX COLOR

パラメーター

WHITE / YELLOW / CYAN / GREEN / BLUE / RED / MAGENTA / BLACK

初期値

WHITE

12.12.3 ムービングボックス速度の選択 (縦方向)

以下の操作で、縦方向のムービングボックス速度を選択できます。

```
4 . S D I 1   B O X   V - S P E E D
◀▶ *   M I D D L E
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > MOVING BOX > V-SPEED

パラメーター

LOW / MIDDLE / HIGH

初期値

MIDDLE

12.12.4 ムービングボックス速度の選択 (横方向)

以下の操作で、横方向のムービングボックス速度を選択できます。

```
4 . S D I 1   B O X   H - S P E E D
◀▶ *   M I D D L E
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > MOVING BOX > H-SPEED

パラメーター

LOW / MIDDLE / HIGH

初期値

MIDDLE

12.12.5 ムービングボックス高さの選択

以下の操作で、ムービングボックスの高さを選択できます。
数値が大きくなるほど、サイズが大きくなります。

```
4 . S D I 1   B O X   V - S I Z E
◆ *   S I Z E 2
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > MOVING BOX > V-SIZE

パラメーター

SIZE1 / SIZE2 / SIZE3 / SIZE4 / SIZE5

初期値

SIZE2

12.12.6 ムービングボックス幅の選択

以下の操作で、ムービングボックスの幅を選択できます。
数値が大きくなるほど、サイズが大きくなります。

```
4 . S D I 1   B O X   H - S I Z E
◆ *   S I Z E 2
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > MOVING BOX > H-SIZE

パラメーター

SIZE1 / SIZE2 / SIZE3 / SIZE4 / SIZE5

初期値

SIZE2

12.13 サークルの設定

VIDEO メニューの CIRCLE では、サークルについて設定できます。
パターンがチェックフィールドのときは無効です。

```
2 . S D I 1   V I D E O
◆ C I R C L E
```

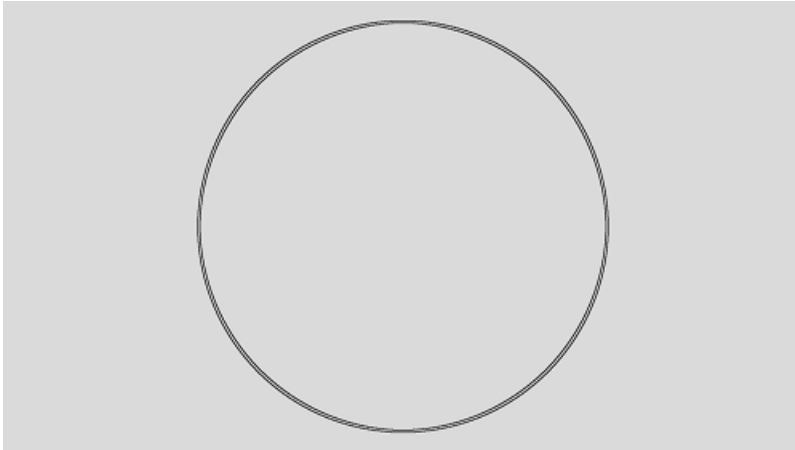


図 12-9 | サークルの設定

12.13.1 サークルのオンオフ

以下の操作で、サークルをオンオフできます。

```
4 . S D I 1   C I R C L E
   □ O N       ■ O F F
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > CIRCLE > ON/OFF

パラメーター

ON/OFF

初期値

OFF

12.13.2 サークルレベルの選択

以下の操作で、サークルの輝度レベルを選択できます。

| |
|--|
| 4 . S D I 1 C I R C L E L E V E L |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 0 0 % <input type="checkbox"/> 7 5 % |

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > CIRCLE > LEVEL

パラメーター

100% / 75%

初期値

100%

12.13.3 サークルサイズを選択

以下の操作で、サークルのサイズを選択できます。
ピクチャーの縦方向の大きさを 100%としています。

| |
|---|
| 4 . S D I 1 C I R C L E S I Z E |
| <input checked="" type="checkbox"/> 9 0 % <input type="checkbox"/> 8 0 % <input type="checkbox"/> 7 0 % |

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > CIRCLE > SIZE

パラメーター

90% / 80% / 70%

初期値

90%

12.13.4 サークル点滅のオンオフ

以下の操作で、サークルの点滅をオンオフできます。

| |
|--|
| 5 . S D I 1 I D B L I N K |
| <input type="checkbox"/> O N <input checked="" type="checkbox"/> O F F |

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > CIRCLE > BLINK > ON/OFF

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

12.13.5 サークル点灯時間の設定

以下の操作で、サークル点滅の点灯時間を設定できます。

```
5 . S D I 1   I D   B L I N K   O N   T I M E
                               1   [ S E C ]
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > CIRCLE > BLINK > ON TIME

パラメーター

1 - 9 [SEC]

初期値

1 [SEC]

12.13.6 サークル消灯時間の設定

以下の操作で、サークル点滅の消灯時間を設定できます。

```
5 . S D I 1   I D   B L I N K   O F F   T I M E
                               1   [ S E C ]
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > CIRCLE > BLINK > OFF TIME

パラメーター

1 - 9 [SEC]

初期値

1 [SEC]

12.14 タイムコードの設定

VIDEO メニューの TIMECODE では、タイムコードについて設定できます。
パターンがチェックフィールドのときは無効です。

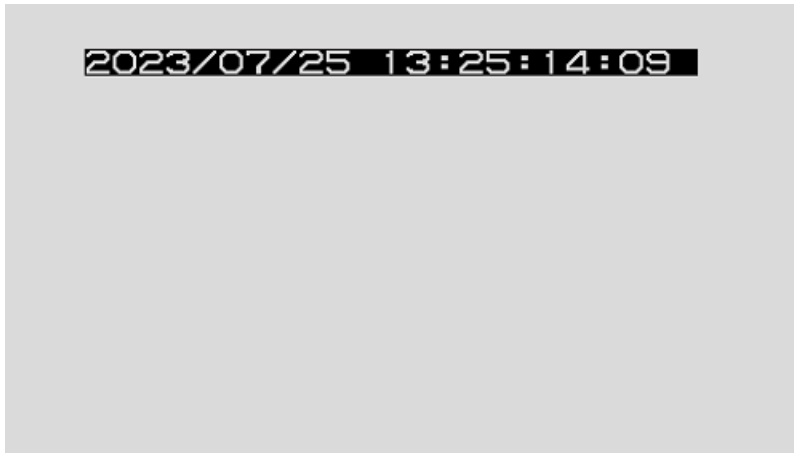


図 12-10 | タイムコードの設定

12.14.1 タイムコードのオンオフ

以下の操作で、タイムコードをオンオフできます。

ON にすると、REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE で選択した日時を表示します。



操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > TIMECODE > ON/OFF

パラメーター

ON/OFF

初期値

OFF

12.14.2 タイムコード位置の設定 (縦方向)

以下の操作で、縦方向のタイムコード位置を設定できます。

値はタイムコード上端の位置を表し、パターンの上端を 0%としています。

```
4 . S D I 1   T I M E C O D E   V - P O S I
                0   [ % ]
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > TIMECODE > V-POSI

パラメーター

0 - 100 [%]

初期値

0 [%]

12.14.3 タイムコード位置の設定 (横方向)

以下の操作で、横方向のタイムコード位置を設定できます

値はタイムコード左端の位置を表し、パターンの左端を 0%としています。

```
4 . S D I 1   T I M E C O D E   H - P O S I
                0   [ % ]
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > TIMECODE > H-POSI

パラメーター

0 - 100 [%]

初期値

0 [%]

12.14.4 タイムコードサイズの選択

以下の操作で、タイムコードのサイズを選択できます。

x1 のサイズは、32×32 ドット/文字です。

```
4 . S D I 1   T I M E C O D E   S I Z E
  ■ x 1     □ x 2     □ x 4     □ x 8
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > TIMECODE > SIZE

パラメーター

x1 / x2 / x4 / x8

初期値

x1

12.14.5 タイムコードレベルの選択

以下の操作で、タイムコードの輝度レベルを選択できます。

| |
|--|
| 4 . S D I 1 T I M E C O D E L E V E L |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 0 0 % <input type="checkbox"/> 7 5 % |

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > TIMECODE > LEVEL

パラメーター

100% / 75%

初期値

100%

12.15 リップシンクのオンオフ

以下の操作で、リップシンクパターンをオンオフできます。

ON にするとリップシンクパターンを出力し、当社製リップシンク対応波形モニターと組み合わせることによって、伝送経路で生じる映像信号と音声信号のずれをチャンネルごとに測定できます。詳細は波形モニターの取扱説明書を参照してください。

| |
|--|
| 4 . S D I 1 L I P S Y N C |
| <input type="checkbox"/> O N <input checked="" type="checkbox"/> O F F |

操作

SDI CONFIG > SDI1 > VIDEO > LIPSYNC > ON/OFF

パラメーター

ON/OFF

初期値

OFF

リップシンクパターンは、上から順に「パターン」「ラスター」「スケール」の3部分に分かれています。また、映像信号に合わせて、音声オン/ミュートします。

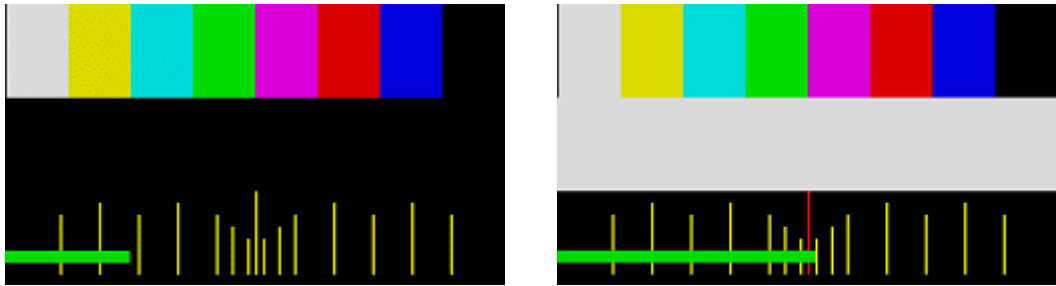


図 12-11 | リップシンクパターン

パターン

SDI CONFIG メニューの「PATTERN」で選択したパターンを表示します。パターンがチェックフィールドのときは、100%カラーバーを表示します。

ラスター

スケールのスライダーが 0 - +15[frame]のときに白ラスター、それ以外の場合に黒ラスターを表示します。

スケール

緑色のスライダーが、左から右へスクロールします。(1080/59.94I で約 6 秒間)
中央のスケールは、スライダーが 0 - +15[frame]のときに赤色に変わります。

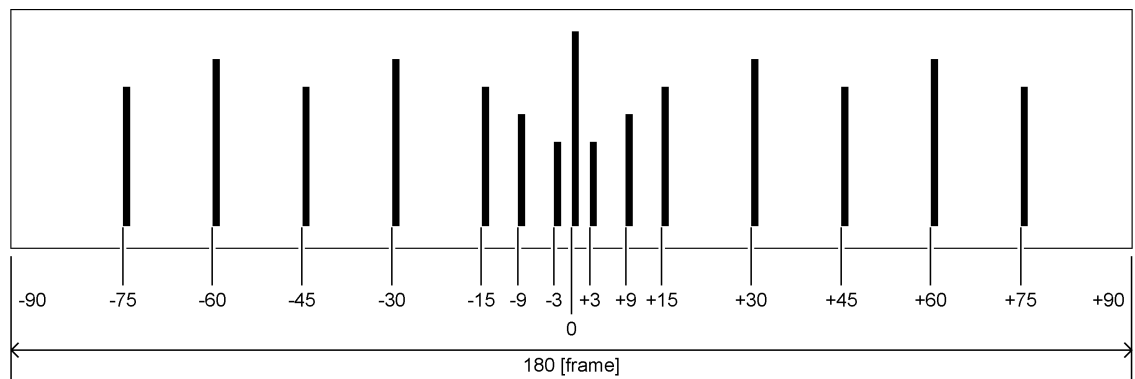


図 12-12 | スケール

音声

スケールのスライダーが 0 - +15[frame]のときに音声オン、それ以外の場合に音声ミュートとなります。クリック設定は無効となります。

12.16 エンベデッドオーディオの設定

SDI1 メニューの EMBEDDED AUDIO では、エンベデッドオーディオについて設定できます。



SDI 出力には、16ch のオーディオを重畳できます。

(パターンがチェックフィールドのときは重畳できません)

1 - 4ch をグループ 1、5 - 8ch をグループ 2、9 - 12ch をグループ 3、13 - 16ch をグループ 4 と呼び、周波数やレベルなどはチャンネルごと、分解能やプリエンファシスなどはグループごとに設定できます。

また、チャンネル間やグループ間の共通設定もできます。たとえば 2ch で 1ch との共通設定を ON にすると、1ch の設定をするだけで、ch2 の設定も自動で ch1 と同じ設定になります。

表 12-2 | チャンネルとグループ

| チャンネル | グループ |
|-----------------|------------------------|
| 1ch | グループ 1 |
| 2ch (=1ch も可) | |
| 3ch (=1ch も可) | |
| 4ch (=1ch も可) | |
| 5ch | グループ 2 (=グループ 1 も可) |
| 6ch (=5ch も可) | |
| 7ch (=5ch も可) | |
| 8ch (=5ch も可) | |
| 9ch | グループ 3 (=グループ 1 も可) |
| 10ch (=9ch も可) | |
| 11ch (=9ch も可) | |
| 12ch (=9ch も可) | |
| 13ch | グループ 4 (=グループ 3 も可) |
| 14ch (=13ch も可) | |
| 15ch (=13ch も可) | |
| 16ch (=13ch も可) | |

12.16.1 オーディオのオンオフ

以下の操作で、グループごとにオーディオをオンオフできます。

```
3 . S D I 1   E M B   A U D I O   O N / O F F
   ■ G 1     ■ G 2     ■ G 3     ■ G 4
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > EMBEDDED AUDIO > ON/OFF

パラメーター

ON / OFF

初期値

ON

12.16.2 分解能の選択

以下の操作で、選択したグループの分解能を選択できます。

SDI フォーマットが 720x487 SD のときは、すべてのグループを 24BIT に設定できません。24BIT にできるのは、3 グループまでとなります。

```
4 . S D I 1   G 1   R E S O L U T I O N
   ■ 2 0 B I T     □ 2 4 B I T
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > EMBEDDED AUDIO > G1 - 4 > RESOLUTION

パラメーター

20BIT / 24BIT

初期値

20BIT

12.16.3 プリエンファシスモードの選択

以下の操作で、選択したグループのプリエンファシスモードを選択できます。

```
4 . S D I 1   G 1   E M P H A S I S
   □ 5 0 / 1 5   □ C C I T T   ■ O F F
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > EMBEDDED AUDIO > G1 - 4 > EMPHASIS

パラメーター

50/15 / CCITT / OFF

初期値

OFF

12.16.4 周波数の選択

以下の操作で、選択したチャンネルの周波数を選択できます。

```
5 . S D I 1   G 1 / C H 1   F R E Q
◀ * 1 k H z
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > EMBEDDED AUDIO > G1 - 4 > CH1 - 16 > FREQ

パラメーター

SILENCE / 400Hz / 800Hz / 1kHz

初期値

1kHz

12.16.5 レベルの設定

以下の操作で、選択したチャンネルのレベルを設定できます。

```
5 . S D I 1   G 1 / C H 1   L E V E L
- 2 0 [ d B F S ]
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > EMBEDDED AUDIO > G1 - 4 > CH1 - 16 > LEVEL

パラメーター

-60 - 0 [dBFS]

初期値

-20 [dBFS]

12.16.6 クリックの設定

以下の操作で OFF 以外にすると、選択したチャンネルに選択した間隔でクリックを挿入します。
LIPSYNC が ON のときは無効です。

```
5 . S D I 1   G 1 / C H 1   C L I C K
▶ * O F F
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > EMBEDDED AUDIO > G1 - 4 > CH1 - 16 > CLICK

パラメーター

OFF / 1sec / 2sec / 4sec

初期値

OFF

12.16.7 チャンネル間の共通設定

以下の操作で ON にすると、ch2 の設定(周波数、レベル、クリック)を ch1 と同じ設定にすることができます。このとき、ch2 の設定はできません。

そのほかのチャンネルについても同様に設定できます。

| |
|--|
| 5 . S D I 1 G 1 / C H 2 E Q U A L C H 1 |
| <input type="checkbox"/> O N <input checked="" type="checkbox"/> O F F |

操作

SDI CONFIG > SDI1 > EMBEDDED AUDIO

> G1 > CH2 - 4 > EQUAL TO CH1

> G2 > CH6 - 8 > EQUAL TO CH5

> G3 > CH10 - 12 > EQUAL TO CH9

> G4 > CH14 - 16 > EQUAL TO CH13

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

12.16.8 グループ間の共通設定

以下の操作で ON にすると、グループ 2 の設定をグループ 1 と同じ設定にすることができます。このとき、グループ 2 の設定はできません。

グループ 3、グループ 4 についても同様に設定できます。

| |
|--|
| 4 . S D I 1 G 2 E Q U A L T O G 1 |
| <input type="checkbox"/> O N <input checked="" type="checkbox"/> O F F |

操作

SDI CONFIG > SDI1 > EMBEDDED AUDIO

> G2 > EQUAL TO G1

> G3 > EQUAL TO G1

> G4 > EQUAL TO G3

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

12.17 アンシラリデータの設定

SDI1 メニューの ANC では、アンシラリデータについて設定できます。

```
1 . S D I 1
  ◆ A N C
```

12.17.1 LTC のオンオフ

以下の操作で、LTC の挿入をオンオフできます。

```
3 . S D I 1   A N C   A T C - L T C
  □ O N           ■ O F F
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > ANC > ATC-LTC

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

12.17.2 VITC のオンオフ

以下の操作で、VITC の挿入をオンオフできます。

```
3 . S D I 1   A N C   A T C - V I T C
  □ O N           ■ O F F
```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > ANC > ATC-VITC

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

12.18.2 BMCA 連動のオンオフ (SER03)

以下の操作で ENABLE にすると、選択した PTP の BMCA に連動して SDI 出力を停止します。SDI 出力を停止すると、このメニューと OUTPUT メニューは共に DISABLE に変わります。再度 SDI 出力を有効にするには、OUTPUT メニューを ENABLE にしてください。

```

3 . S D I 1   L I N K E D   T O   P T P 1
    E N A B L E    D I S A B L E

```

操作

SDI CONFIG > SDI1 > OUTPUT SETTING > LINKED TO PTP1 BMCA / LINKED TO PTP2 BMCA

パラメーター

ENABLE / DISABLE

初期値

DISABLE

12.19 SDI 出力間の共通設定

以下の操作で ON にすると、SDI2 の設定を SDI1 と同じ設定にすることができます。このとき、SDI2 の設定はできません。

SDI3、SDI4 についても同様に設定できます。

```

2 . S D I 2   E Q U A L   T O   S D I 1
    O N    O F F

```

操作

SDI CONFIG

> SDI2 > EQUAL TO SDI1

> SDI3 > EQUAL TO SDI1

> SDI4 > EQUAL TO SDI3

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

13 PTP CONFIG メニュー (SER03)

PTP CONFIG メニューでは、PTP に関する設定をします。

PTP CONFIG メニューを表示するには、以下のメニューが表示されるまで、CONFIG キーを数回押します。

```
0 . P T P   C O N F I G      ◀▶
▼ P T P 1                    ↓
```

PTP CONFIG メニューでは、PTP1、2 について個別に設定できます。ここでは PTP1 の設定について説明しますが、PTP2 についても同様に設定できます。

13.1 PTP リーダーと PTP フォロワー

PTP には、本器をリーダーとして使用する場合と、フォロワーとして使用する場合があります。これらの動作モードは PTP1 と PTP2 で個別に設定でき、REFERENCE CONFIG メニューの REFERENCE SOURCE と TIME SOURCE の設定によって以下のように決まります。

表 13-1 | PTP リーダーと PTP フォロワー

| REFERENCE SOURCE | TIME SOURCE | PTP1 | PTP2 |
|--------------------------------|-------------|-------|-------|
| PTP 以外 | PTP 以外 | リーダー | リーダー |
| INTERNAL、GENLOCK、10MHz CW、PTP1 | PTP1 | フォロワー | リーダー |
| INTERNAL、GENLOCK、10MHz CW、PTP2 | PTP2 | リーダー | フォロワー |
| PTP1/2 | PTP1/2 | フォロワー | フォロワー |

13.2 PTP リーダーの設定

13.2.1 モードの選択

以下の操作で、PTP リーダーを有効にするかどうか選択できます。

```
2 . P T P 1   M O D E
▶ * E N A B L E   L E A D E R
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > MODE

パラメーター

ENABLE LEADER / DISABLE LEADER

初期値

ENABLE LEADER (PTP1)

DISABLE LEADER (PTP2)

13.2.2 BMCA の設定

以下の操作で、BMCA を有効にするかどうか選択できます。

```
3 . P T P 1   B M C A   S E T U P
▶ * E N A B L E
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > BMCA > BMCA SETUP

パラメーター

| | |
|-------------------|---------------------|
| ENABLE: | BMCA を有効にします。 |
| ENABLE ONLY ONCE: | BMCA を 1 度だけ有効にします。 |
| DISABLE: | BMCA を無効にします。 |

初期値

ENABLE

13.2.3 優先順位 1 の復旧

BMCA SETUP が ENABLE ONLY ONCE のときに BMCA が働くと、優先順位 1 が内部的に下がります。以下の操作で OK にすると、優先順位 1 の値を復旧できます。

```
3 . P T P 1   P R I 1   R E C O V E R Y
   □ O K           ■ C A N C E L
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > BMCA > PRIORITY1 RECOVERY

13.2.4 プロファイルの選択

以下の操作で、プロファイルを選択できます。

```
2 . P T P 1   P R O F I L E   T Y P E
▶ * S T 2 0 5 9
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > PROFILE TYPE

パラメーター

ST2059 / AES67 / GENERAL

初期値

ST2059

13.2.5 プロファイルのデフォルト設定

以下の操作で ENTER キーを押すと、選択しているプロファイルのデフォルト値に設定できます。

```
3 . P T P 1   P R O F I L E
E N T E R   T O   D E F A U L T
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > PROFILE SET DEFAULT

13.2.6 ドメインの設定

以下の操作で、ドメイン番号を設定できます。

```
3 . P T P 1   D O M A I N
          1 2 7
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > DOMAIN

パラメーター

0 - 127 (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

0 - 255 (PROFILE TYPE が AES67 または GENERAL のとき)

初期値

127 (PTP1 で PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

126 (PTP2 で PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

0 (PROFILE TYPE が AES67 または GENERAL のとき)

13.2.7 コミュニケーションモードの選択

以下の操作で、コミュニケーションモードを選択できます。

```
3 . P T P 1   C O M M U N I C A T I O N
◆ * M I X E D   S M P T E   w / o   N E
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > COMMUNICATION MODE

パラメーター

MIXED SMPTE / MIXED SMPTE w/o NE / UNICAST / MULTICAST (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

UNICAST / MULTICAST (PROFILE TYPE が AES67 または GENERAL のとき)

初期値

MIXED SMPTE w/o NE (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

MULTICAST (PROFILE TYPE が AES67 または GENERAL のとき)

13.2.8 アナウンスメッセージ送信間隔の選択

以下の操作で、アナウンスメッセージの送信間隔を選択できます。

COMMUNICATION MODE が UNICAST のとき、このメニューは表示されません。

```
3 . P T P 1   A N N O U N C E   I N T
◆ *   0 . 2 5 s       4 H z
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > ANNOUNCE INTERVAL

パラメーター

0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

1s / 2s / 4s / 8s / 16s (PROFILE TYPE が AES67 のとき)

0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s (PROFILE TYPE が GENERAL のとき)

初期値

0.25s (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

2s (PROFILE TYPE が AES67 または GENERAL のとき)

13.2.9 シンクメッセージ送信間隔の選択

以下の操作で、シンクメッセージの送信間隔を選択できます。

COMMUNICATION MODE が UNICAST のとき、このメニューは表示されません。

```
3 . P T P 1   S Y N C   I N T E R V A L
◆ *   0 . 1 2 5 s       8 H z
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > SYNC INTERVAL

パラメーター

0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s (PROFILE TYPE が AES67 のとき)

0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s (PROFILE TYPE が GENERAL のとき)

初期値

0.125s (PROFILE TYPE が ST2059 または AES67 のとき)

1s (PROFILE TYPE が GENERAL のとき)

13.2.10 アナウンスタイムアウトの設定

以下の操作で、タイムアウトと判定するアナウンスメッセージ数を設定できます。
リーダーが提示する間隔で、メッセージが設定した回数分、連続して届かないとタイムアウトとなります。

```
3 . P T P 1   A N N O U N C E
    T I M E O U T   C O U N T :   3
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > ANNOUNCE TIMEOUT

パラメーター

2 - 10

初期値

3

13.2.11 優先順位 1 の設定

以下の操作で、リーダーの優先順位 1 を設定します。

```
3 . P T P 1   P R I O R I T Y 1
    1 2 8
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > PRIORITY1

パラメーター

0 - 255

初期値

128

13.2.12 優先順位 2 の設定

以下の操作で、リーダーの優先順位 2 を設定します。

```
3 . P T P 1   P R I O R I T Y 2
    1 2 8
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > PRIORITY2

パラメーター

0 - 255

初期値

128

13.2.13 ステップの選択

以下の操作で、ステップを選択できます。

```
3 . P T P 1   S T E P
▶ * O N E   S T E P
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > STEP

パラメーター

ONE STEP: タイムスタンプをシンクメッセージで送ります。
TWO STEP: タイムスタンプをシンクメッセージとは別に、フォローアップメッセージで送ります。

初期値

ONE STEP

13.2.14 デフォルトフレームの選択

PROFILE TYPE が ST2059 のとき、以下の操作でデフォルトフレームを選択できます。

```
4 . P T P 1   S T 2 0 5 9
◀ * F R A M E : 2 9 . 9 7
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > ST2059 > DEFAULT FRAME

パラメーター

23.98 / 24 / 25 / 29.97 / 30 / 47.95 / 48 / 50 / 59.94 / 60 / 71.92 / 72 / 100 / 119.9 / 120

初期値

29.97

13.2.15 ドロップフレームフラグの設定

PROFILE TYPE が ST2059 のとき、以下の操作でドロップフレームフラグを有効にするかどうか選択できます。

```
4 . P T P 1   S T 2 0 5 9
▶ * D R O P   F R A M E : E N A B L E
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > ST2059 > DROP FRAME FLAG

パラメーター

ENABLE / DISABLE

初期値

ENABLE

13.2.16 カラーフレーム ID の設定

PROFILE TYPE が ST2059 のとき、以下の操作でカラーフレーム ID を有効にするかどうか選択できます。

```
4 . P T P 1   S T 2 0 5 9
▶ * C F I D : E N A B L E
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > ST2059 > COLOR FRAME ID

パラメーター

ENABLE / DISABLE

初期値

ENABLE

13.2.17 伝播時間測定方法の選択

以下の操作で、伝播時間の測定方法を選択できます。

```
3 . P T P 1   D E L A Y   M E C H A N I S M
▶ * E N D   T O   E N D
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > DELAY MECHANISM

パラメーター

END TO END / PEER TO PEER

初期値

END TO END

13.3 PTP フォロワーの設定

13.3.1 モードの選択

モードは PTP フォロワー固定となり、変更できません。

```
2 . P T P 1   M O D E
   * F O L L O W E R
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > MODE

パラメーター

FOLLOWER

13.3.2 プロファイルの選択

以下の操作で、プロファイルを選択できます。

```
2 . P T P 1   P R O F I L E   T Y P E
▶ * S T 2 0 5 9
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > PROFILE TYPE

パラメーター

ST2059 / AES67 / GENERAL

初期値

ST2059

13.3.3 プロファイルのデフォルト設定

以下の操作で ENTER キーを押すと、選択しているプロファイルのデフォルト値に設定できます。

```
3 . P T P 1   P R O F I L E
   E N T E R   T O   D E F A U L T
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > PROFILE SET DEFAULT

13.3.4 ドメインの設定

以下の操作で、ドメイン番号を設定できます。

```
3 . P T P 1   D O M A I N
      1 2 7
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > DOMAIN

パラメーター

0 - 127 (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

0 - 255 (PROFILE TYPE が AES67 または GENERAL のとき)

初期値

127 (PTP1 で PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

0 (PROFILE TYPE が AES67 または GENERAL のとき)

13.3.5 コミュニケーションモードの設定

以下の操作で、コミュニケーションモードを選択できます。

```
3 . P T P 1   C O M M U N I C A T I O N
  * M U L T I C A S T
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > COMMUNICATION MODE

パラメーター

MIXED SMPTE / MIXED SMPTE w/o NE / UNICAST / MULTICAST (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

UNICAST / MULTICAST (PROFILE TYPE が AES67 または GENERAL のとき)

初期値

MULTICAST

13.3.6 希望するアナウンスメッセージ送信間隔の選択

COMMUNICATION MODE が UNICAST のとき、以下の操作で接続先のリーダーへ、アナウンスメッセージをどれくらいの間隔で送信してほしいかを選択できます。

ANNOUNCE REQD INT よりも速い間隔を選択してください。

```

3 . P T P 1   A N C   D E S I R   I N T
◀ *   0 . 2 5 s       4 H z

```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > ANNOUNCE DESIR INT

パラメーター

0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

1s / 2s / 4s / 8s / 16s (PROFILE TYPE が AES67 のとき)

0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s (PROFILE TYPE が GENERAL のとき)

初期値

0.25s (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

2s (PROFILE TYPE が AES67 または GENERAL のとき)

13.3.7 アナウンスメッセージ受信間隔の選択

COMMUNICATION MODE が UNICAST のとき、以下の操作でフォロワー側がアナウンスメッセージを受けとれる最低間隔を設定できます。

```

3 . P T P 1   A N C   R E Q D   I N T
◀ *           2 s   0 . 5 H z

```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > ANNOUNCE REQD INT

パラメーター

0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

1s / 2s / 4s / 8s / 16s (PROFILE TYPE が AES67 のとき)

0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s (PROFILE TYPE が GENERAL のとき)

初期値

2s (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

16s (PROFILE TYPE が AES67 または GENERAL のとき)

13.3.8 希望するシンクメッセージ送信間隔の選択

COMMUNICATION MODE が UNICAST のとき、以下の操作で接続先のリーダーへ、シンクメッセージをどれくらいの間隔で送信してほしいかを選択できます。

SYNC REQD INT よりも速い間隔を選択してください。

```

3 . P T P 1   S Y N   D E S I R   I N T
◀ *   0 . 1 2 5 s       8 H z

```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > SYNC DESIR INT

パラメーター

0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s (PROFILE TYPE が AES67 のとき)

0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s (PROFILE TYPE が GENERAL のとき)

初期値

0.125s (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

1s (PROFILE TYPE が AES67 のとき)

2s (PROFILE TYPE が GENERAL のとき)

13.3.9 シンクメッセージ受信間隔の選択

COMMUNICATION MODE が UNICAST のとき、以下の操作でフォロワー側がシンクメッセージを受けとれる最低間隔を選択できます。

```

3 . P T P 1   S Y N   R E Q D   I N T
◀ *           0 . 5 s       2 H z

```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > SYNC REQD INT

パラメーター

0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s (PROFILE TYPE が AES67 のとき)

0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s (PROFILE TYPE が GENERAL のとき)

初期値

0.5s (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)

2s (PROFILE TYPE が AES67 のとき)

8s (PROFILE TYPE が GENERAL のとき)

13.3.10 ディレイメッセージ送信間隔の選択

COMMUNICATION MODE が MIXED SMPTE w/o NE または MULTICAST のとき、以下の操作でディレイメッセージの送信間隔を選択できます。

```
3 . P T P 1   D E L A Y   M S G   I N T
◆ * 0 . 1 2 5 s       8 H z
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > DELAY MSG INTERVAL

パラメーター

0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)
 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s (PROFILE TYPE が AES67 のとき)
 0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s (PROFILE TYPE が GENERAL のとき)

初期値

0.125s (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)
 1s (PROFILE TYPE が AES67 または GENERAL のとき)

13.3.11 希望するディレイメッセージ送信間隔の選択

COMMUNICATION MODE が MIXED SMPTE または UNICAST のとき、以下の操作で接続先のリーダーにどれくらいの間隔でディレイメッセージを送信してほしいかを選択できます。

```
3 . P T P 1   D L Y   D E S I R   I N T
◆ * 0 . 1 2 5 s       8 H z
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > DLY MSG DESIRED INT

パラメーター

0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)
 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s (PROFILE TYPE が AES67 のとき)
 0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s (PROFILE TYPE が GENERAL のとき)

初期値

0.125s (PROFILE TYPE が ST2059 または AES67 のとき)
 2s (PROFILE TYPE が GENERAL のとき)

13.3.12 デイレイメッセージ受信間隔の選択

COMMUNICATION MODE が MIXED SMPTE または UNICAST のとき、以下の操作でフォロワー側がデイレイメッセージを受けとれる最低間隔を選択できます。

```
3 . P T P 1   D L Y   R E Q D   I N T
← *           0 . 5 s       2 H z
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > DLY MSG REQD INT

パラメーター

0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)
 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s (PROFILE TYPE が AES67 のとき)
 0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s (PROFILE TYPE が GENERAL のとき)

初期値

0.5s (PROFILE TYPE が ST2059 のとき)
 2s (PROFILE TYPE が AES67 のとき)
 8s (PROFILE TYPE が GENERAL のとき)

13.3.13 アナウンスタイムアウトの設定

以下の操作で、タイムアウトと判定するアナウンスメッセージ数を設定できます。

リーダーが提示する間隔で、メッセージが設定した回数分、連続して届かないとタイムアウトとなります。

```
3 . P T P 1   A N N O U N C E
      T I M E O U T   C O U N T :   3
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > ANNOUNCE TIMEOUT

パラメーター

2 - 10

初期値

3

13.3.14 伝播時間測定方法の選択

以下の操作で、伝播時間測定方法を選択できます。

```
3 . P T P 1   D E L A Y   M E C H A N I S M
▶ * E N D   T O   E N D
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > DELAY MECHANISM

パラメーター

END TO END / PEER TO PEER

初期値

END TO END

13.3.15 IP アドレスの設定

COMMUNICATION MODE が MIXED SMPTE w/o NE または UNICAST のとき、以下の操作で接続するリーダーの IP アドレスを設定できます。

```
4 . P T P 1   A M T   A D D R E S S 1
0 0 0 . 0 0 0 . 0 0 0 . 0 0 0
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > AMT CONFIGURATION >
PTP1 AMT ADDRESS1 - PTP AMT ADDRESS8

パラメーター

000.000.000.000 - 255.255.255.255

初期値

000.000.000.000

13.3.16 アシンメトリックディレイの設定

以下の操作で、位相の補正ができます。

```
3 . P T P 1   A S Y M   D E L A Y
0 . 0 0 0   u s e c
```

操作

PTP CONFIG > PTP1 > DETAIL SETTING > ASYMMETRIC DELAY

パラメーター

±20.000 usec

初期値

0.000 usec

14 SYSTEM CONFIG メニュー

SYSTEM CONFIG メニューでは、本体に関する設定をします。

SYSTEM CONFIG メニューを表示するには、以下のメニューが表示されるまで、CONFIG キーを数回押しします。

ここで設定した内容は、プリセットには保存されません。

```
0 . SYSTEM CONFIG      ◀▶
▼ LCD BACKLIGHT      ↓
```

14.1 バックライトの設定

以下の操作で、バックライトの設定を選択できます。

```
1 . LCD BACKLIGHT
■ ON   □ AUTO OFF □ OFF
```

操作

SYSTEM CONFIG > LCD BACKLIGHT

パラメーター

| | |
|-----------|--|
| ON: | バックライトを常に点灯します。 |
| AUTO OFF: | 最後のキー操作から 30 秒後にバックライトを消灯し、再びキー操作すると点灯します。 |
| OFF: | バックライトを常に消灯します。 |

初期値

ON

14.2 プリセットの設定

SYSTEM CONFIG メニューの PRESET では、プリセットについて設定できます。

プリセットとは本体の設定を登録したもので、本体の起動時に自動で呼び出すこともできます。

```
0 . SYSTEM CONFIG      ◀▶
◆ PRESET              ↓
```

なお、以下の項目はプリセットに保存されません。

- SDI CONFIG > 本体に保存されているユーザーパターン (INT1 - INT4)
- SDI CONFIG > 本体に保存されている ID キャラクター (INT1 - INT4)
- SDI CONFIG > 本体に保存されているロゴ (INT1 - INT4)
- SYSTEM CONFIG メニューの設定

14.2.1 プリセットの呼び出し

以下の操作で、STORE メニューで保存したプリセットを呼び出せます。

操作

SYSTEM CONFIG > PRESET > RECALL

プリセットは、以下の手順で呼び出します。

1. プリセット番号を選択します。

NUMBER 0 - NUMBER 9 から選択します。

COMMENT INPUT メニューでコメントを追加した場合は、コメントも表示されます。

コメントなし

```
2 . R E C A L L
▶ N U M B E R   0
```

コメントあり

```
2 . R E C A L L   N U M B E R   0
▶ N A M E [ R E F = B B , T I M E = G N S S ]
```

2. OK を選択します。

```
3 . R E C A L L   N U M B E R   0
   ■ O K           □ C A N C E L
```

14.2.2 プリセットの保存

以下の操作で、プリセットを 10 点まで保存できます。

操作

SYSTEM CONFIG > PRESET > STORE

プリセットは、以下の手順で保存します。

1. プリセット番号を選択します。

NUMBER 0 - NUMBER 9 から選択します。

```
2 . S T O R E
▶ N U M B E R   0
```

2. OK を選択します。

```
3 . S T O R E   N U M B E R   0
   ■ O K           □ C A N C E L
```

すでにプリセットが保存されている場合は、上書き確認メッセージが表示されます。

上書きする場合は OK、しない場合は CANCEL を選択してください。

```
3 . N U M B E R   0   O V E R   W R I T E   ?
   ■ O K           □ C A N C E L
```

14.2.3 コメントの追加

以下の操作で、STORE メニューで保存したプリセットにコメントを追加できます。

ここで追加したコメントは、RECALL メニューでプリセットを呼び出すときや、本体から USB メモリーにコピーするときに表示されます。

操作

SYSTEM CONFIG > PRESET > POWER ON RECALL

パラメーター

◀ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z ! # \$ % & ' () + , - . ; = @ [] ^ _ { }

初期値

◀

コメントは、以下の手順で入力します。

1. プリセット番号を選択します。

NUMBER 0 - NUMBER 9 から選択します。

```
2 . COMMENT INPUT
▶ NUMBER 0
```

2. コメントを入力します。

17 文字まで入力できます。

文字を消去したいときは、◀を入力すると以降の文字が消えます。このとき、◀はコメントには入りません。また、◀のみを入力すると、コメントを消去できます。

```
3 . COMMENT INPUT NUMBER 0
REF = BB , TIME = GNSS ◀
```

14.2.4 起動時の設定

以下の操作で、本体を起動したときの設定を選択できます。

```
2 . POWER ON RECALL
▶ * OFF
```

操作

SYSTEM CONFIG > PRESET > POWER ON RECALL

パラメーター

OFF: 前回電源を切ったときの設定で起動します。
NUMBER 0 - NUMBER 9: 選択したプリセットの設定で起動します。

初期値

OFF

14.2.5 USB から本体へのプリセットコピー

以下の操作で、USB メモリーから本体へ、プリセットをコピーできます。複数の本体を同じ設定で使用したいときに便利です。(USB メモリーにはあらかじめ、COPY INT→USB メニューでプリセットをコピーしておきます)

本体にすでにプリセットが保存されているときは、上書きします。
このメニューは、USB メモリーが接続されているときに表示されます。

操作

SYSTEM CONFIG > PRESET > COPY USB→INT

プリセットは、以下の手順でコピーします。

1. USB メモリーのコピー元を選択します。

ALL または NUMBER 0 - NUMBER 9 から選択します。

```

2 . COPY  U S B → I N T
◀ A L L
  
```

2. OK を選択します。

```

3 . COPY  U S B → I N T  A L L
    ■ O K                □ C A N C E L
  
```

● USB メモリーの構成

プリセットは、USB メモリーの PSET フォルダの下にあるものをコピーします。
ファイル名の「_****」の部分は、プリセットにコメントを追加した場合に付加されます。
ファイル名を PC で編集すると、コピーができなくなりますので注意してください。

■ USB メモリー

└ ■ LT4670_USER

└ └ ■ PSET

└ └ └ ■ PRESET_00_****.PRE

| :

└ └ └ ■ PRESET_09_****.PRE

14.2.6 本体から USB へのプリセットコピー

以下の操作で、本体から USB メモリーへ、プリセットを専用形式(.PRE)でコピーできます。複数の本体を同じ設定で使用したいときに便利です。(本体にはあらかじめ、STORE メニューでプリセットを保存しておきます)

USB メモリーにすでに同じ番号のプリセットが保存されているときは、上書きします。(コメントが異なっても上書きします)

このメニューは、USB メモリーが接続されているときに表示されます。

操作

SYSTEM CONFIG > PRESET > COPY INT→USB

プリセットは、以下の手順でコピーします。

1. 本体のコピー元を選択します。

ALL または NUMBER 0 - NUMBER 9 から選択します。

```

2 . COPY INT→USB
↓ ALL
  
```

2. OK を選択します。

```

3 . COPY INT→USB ALL
   ■ OK           □ CANCEL
  
```

● USB メモリーの構成

プリセットは、USB メモリーの PSET フォルダの下にコピーします。

ファイルの日時は、REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE で選択した日時となります。

ファイル名の「_****」の部分は、プリセットにコメントを追加した場合に付加されます。

```

■ USB メモリー
└─ ■ LT4670_USER
    └─ ■ PSET
        └─ ■ PRESET_00_****.PRE
            | :
            └─ ■ PRESET_09_****.PRE
  
```


14.2.7 プリセットの消去

以下の操作で、本体に保存されているプリセットを消去できます。

操作

SYSTEM CONFIG > PRESET > DELETE

プリセットは、以下の手順で消去します。

1. 消去するプリセットを選択します。

ALL または NUMBER 0 - NUMBER 9 から選択します。

```
2 . P R E S E T   D E L E T E
◀ A L L
```

2. OK を選択します。

```
3 . D E L E T E   A L L
    ■ O K           □ C A N C E L
```

14.3 ネットワークの設定

SYSTEM CONFIG メニューの NETWORK では、ネットワーク機能について設定できます。

```
0 . S Y S T E M   C O N F I G   ◀▶
◀ NETWORK   ▶
```

14.3.1 ネットワークの設定

以下の操作で、ネットワーク機能を有効にするかどうか選択できます。

```
2 . N E T W O R K   S E T U P
   ■ E N A B L E   □ D I S A B L E
```

操作

SYSTEM CONFIG > NETWORK > NETWORK SETUP

パラメーター

ENABLE / DISABLE

初期値

ENABLE

14.3.2 IP アドレスの設定

以下の操作で、IP アドレスを設定できます。

```
3 . I P   A D D R E S S
   1 9 2 . 1 6 8 . 0 0 0 . 0 0 1
```

操作

SYSTEM CONFIG > NETWORK > ETHERNET > IP ADDRESS

パラメーター

000.000.000.000 - 255.255.255.255

初期値

192.168.000.001

14.3.3 サブネットマスクの設定

以下の操作で、サブネットマスクを設定できます。

```
3 . S U B N E T   M A S K
   2 5 5 . 2 5 5 . 2 5 5 . 0 0 0
```

操作

SYSTEM CONFIG > NETWORK > ETHERNET > SUBNET MASK

パラメーター

000.000.000.000 - 255.255.255.255

初期値

255.255.255.000

14.3.4 デフォルトゲートウェイの設定

以下の操作で、デフォルトゲートウェイを設定できます。

```
3 . D E F A U L T   G A T E W A Y
   0 0 0 . 0 0 0 . 0 0 0 . 0 0 0
```

操作

SYSTEM CONFIG > NETWORK > ETHERNET > DEFAULT GATEWAY

パラメーター

000.000.000.000 - 255.255.255.255

初期値

000.000.000.000

14.3.5 SNMP の設定

以下の操作で、SNMP 機能の有効/無効と対応バージョンをを選択できます。

```
3 . S N M P   S E T U P
   ■ D I S A B L E   □ V 2 C   □ V 3
```

操作

SYSTEM CONFIG > NETWORK > SNMP > SNMP SETUP

パラメーター

| | |
|----------|--------------------------|
| DISABLE: | SNMP 機能を無効にします。 |
| V2C: | SNMP 機能を有効にし、V2C に対応します。 |
| V3: | SNMP 機能を有効にし、V3 に対応します。 |

初期値

DISABLE

14.3.6 SNMP エンジン ID の表示

SNMP SETUP が V3 のとき、以下の操作で SNMP のエンジン ID を表示できます。

```
3 . S N M P   E N G I N E   I D
0 x 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
```

操作

SYSTEM CONFIG > NETWORK > SNMP > SNMP ENGINE ID

14.3.7 SNMP トラップ送信先の設定

以下の操作で、SNMP のトラップ送信先(4 点)を有効にするかどうか選択できます。
通信負荷の原因となるため、使用しない送信先は無効にしてください。

```
3 . S N M P   T R A P   1
    E N A B L E    D I S A B L E
```

操作

SYSTEM CONFIG > NETWORK > SNMP > SNMP TRAP 1 - SNMP TRAP 4

パラメーター

ENABLE / DISABLE

初期値

DISABLE

14.3.8 SNMP トラップ送信先の IP アドレス設定

以下の操作で、SNMP のトラップ送信先(4 点)の IP アドレスを設定できます。

```
3 . S N M P   M A N A G E R   I P   1
   0 0 0 . 0 0 0 . 0 0 0 . 0 0 0
```

操作

SYSTEM CONFIG > NETWORK > SNMP > SNMP MANAGER IP 1 - SNMP MANAGER IP 4

パラメーター

000.000.000.000 - 255.255.255.255

初期値

000.000.000.000

14.3.9 本体から USB への MIB ファイルコピー

以下の操作で OK にすると、本体から USB メモリーへ、MIB ファイルをコピーできます。USB メモリーにすでに MIB ファイルが保存されているときは、上書きします。このメニューは、USB メモリーが接続されているときに表示されます。

```

3 . C O P Y   M I B   I N T → U S B
   □ O K           ■ C A N C E L

```

操作

SYSTEM CONFIG > NETWORK > SNMP > COPY MIB INT→USB

● USB メモリーの構成

MIB ファイルは、USB メモリーの MIB フォルダの下にコピーします。

ファイルの日時は、REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE で選択した日時となります。

■ USB メモリー

└ ■ LT4670_USER

└ └ ■ MIB

└ └ └ ■ lt4670.my

14.3.10 SNMP コミュニティ名の設定

SNMP SETUP が V2C のとき、以下の操作で SNMP のコミュニティ名をそれぞれ変更できます。

15 文字まで入力できます。◀を入力すると、以降の文字が消えます。このとき、◀はコミュニティ名には入りません。

SNMP SETUP が V3 のときは、以下の操作で SNMP のコミュニティ名をそれぞれ表示できます。変更はできません。

コミュニティ名の変更は、SNMP RESTART または次回電源投入時に反映されます。

```

4 . R E A D   C O M M U N I T Y
L D R U s e r ◀

```

```

4 . W R I T E   C O M M U N I T Y
L D R A d m ◀

```

```

4 . T R A P   C O M M U N I T Y
L D R U s e r ◀

```

操作

SYSTEM CONFIG > NETWORK > SNMP > SNMP COMMUNITY

> READ COMMUNITY

> WRITE COMMUNITY

> TRAP COMMUNITY

パラメーター

◀ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

初期値

LDRUser◀ (V2C、READ COMMUNITY)
 LDRAdm◀ (V2C、WRITE COMMUNITY)
 LDRUser◀ (V2C、TRAP COMMUNITY)
 LDuser (V3、READ COMMUNITY)
 LDadm (V3、WRITE COMMUNITY)
 LDuser (V3、TRAP COMMUNITY)

14.3.11 SNMP の再起動

SNMP SETUP が V2C または V3 のとき、以下の操作で OK にすると、SNMP の再起動を行います。
 コミュニティ名を変更した後などに行ってください。

```

4 . S N M P   R E S T A R T
       O K            C A N C E L
  
```

操作

SYSTEM CONFIG > NETWORK > SNMP > SNMP COMMUNITY > SNMP RESTART

14.3.12 HTTP の設定

以下の操作で、HTTP 機能を有効にするかどうか選択できます。

```

3 . H T T P   S E T U P
       E N A B L E    D I S A B L E
  
```

操作

SYSTEM CONFIG > NETWORK > HTTP > HTTP SETUP

パラメーター

ENABLE / DISABLE

初期値

DISABLE

14.3.13 Web ブラウザーの設定

以下の操作で、Web ブラウザー機能を有効にするかどうか選択できます。

```

3 . W E B   B R O W S E R
       E N A B L E    D I S A B L E
  
```

操作

SYSTEM CONFIG > NETWORK > HTTP > WEB BROWSER

パラメーター

ENABLE / DISABLE

初期値

DISABLE

14.3.14 NTP の設定

以下の操作で、NTP 機能を有効にするかどうか選択できます。

```
3 . N T P   S E T U P
    E N A B L E    D I S A B L E
```

操作

SYSTEM CONFIG > NETWORK > NTP > NTP SETUP

パラメーター

ENABLE / DISABLE

初期値

DISABLE

14.3.15 NTP サーバーの設定

以下の操作で、NTP サーバーのアドレスを設定できます。

```
3 . N T P   S E R V E R   A D D R E S S
   0 0 0 . 0 0 0 . 0 0 0 . 0 0 0
```

操作

SYSTEM CONFIG > NETWORK > NTP > NTP SERVER ADDRESS

パラメーター

000.000.000.000 - 255.255.255.255

初期値

000.000.000.000

14.4 時刻の設定

SYSTEM CONFIG メニューの TIME MANAGEMENT では、時刻について設定できます。

```
0 . SYSTEM CONFIG
◆ TIME MANAGEMENT
```

14.4.1 日時の設定

REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE が INTERNAL のとき、以下の操作で本体内部の日時を設定できます。

ここで設定した内容は、CLEAR SETTING や DEFAULT SETTING では初期化されません。

```
2 . INTERNAL CLOCK ADJUST
2023 / 04 / 01 00 : 00 : 00
```

操作

SYSTEM CONFIG > TIME MANAGEMENT > INTERNAL CLOCK ADJUST

パラメーター

2000/01/01 00:00:00 - 2037/12/31 23:59:59

14.4.2 タイムゾーンの選択

以下の操作で、タイムゾーンを選択できます。使用する地域に合わせて選択してください。

```
2 . TIMEZONE OFFSET
◆ * UTC + 09 : 00
```

操作

SYSTEM CONFIG > TIME MANAGEMENT > TIMEZONE OFFSET

パラメーター

-12:00 / -11:00 / -10:00 / -09:00 / -08:00 / -07:00 / -06:00 / -05:00 / -04:30 / -04:00 /
 -03:00 / -02:00 / -01:00 / +00:00 / +01:00 / +02:00 / +03:00 / +04:00 / +04:30 /
 +05:00 / +05:30 / +06:00 / +07:00 / +08:00 / +09:00 / +09:30 / +10:00 / +11:00 /
 +12:00 / -09:30 / -03:30 / +03:30 / +06:30 / +10:30 / +11:30

初期値

+09:00

14.4.3 ジャムシンクのオンオフ

以下の操作で、ジャムシンク機能をオンオフできます。

ON にすると、1 日 1 回、ADJUST メニューで設定した時刻にタイムコードをリセットします。

| |
|--|
| 3 . J A M S Y N C |
| <input checked="" type="checkbox"/> O N <input type="checkbox"/> O F F |

操作

SYSTEM CONFIG > TIME MANAGEMENT > JAM SYNC > ON/OFF

パラメーター

ON / OFF

初期値

ON

14.4.4 ジャムシンク時刻の設定

以下の操作で、ジャムシンク機能でタイムコードをリセットする時刻を設定できます。

この設定は、JAM SYNC が ON のときに有効です。

| |
|---------------------------------------|
| 3 . J A M S Y N C A D J U S T |
| 0 0 : 0 0 : 0 0 [H H : M M : S S] |

操作

SYSTEM CONFIG > TIME MANAGEMENT > JAM SYNC > ADJUST

パラメーター

00:00:00 - 23:59:59

初期値

00:00:00

14.4.5 夏時間のオンオフ (SER01)

REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE が GNSS のとき、以下の操作で夏時間を適用するかどうかが選択できます。

| |
|--|
| 3 . D A Y L I G H T S A V I N G |
| <input type="checkbox"/> O N <input checked="" type="checkbox"/> O F F |

操作

SYSTEM CONFIG > TIME MANAGEMENT > DAYLIGHT SAVING > ON/OFF

パラメーター

ON / OFF

初期値

OFF

14.4.6 夏時間開始日時の設定 (SER01)

REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE が GNSS のとき、以下の操作で夏時間を開始する日時を設定できます。(秒は設定できません)

```
3 . C H A N G E   D A Y
      0 1 / 0 1   0 0 : 0 0 : 0 0
```

操作

SYSTEM CONFIG > TIME MANAGEMENT > DAYLIGHT SAVING > CHANGE DAY

パラメーター

01/01 00:00:00 - 12/31 23:59:00

初期値

01/01 00:00:00

14.4.7 夏時間オフセットの設定 (SER01)

REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE が GNSS のとき、以下の操作で夏時間のオフセットを設定できます。

```
3 . T I M E C O D E   O F F S E T
+ 0 0 : 0 0 : 0 0   [ H H : M M : S S ]
```

操作

SYSTEM CONFIG > TIME MANAGEMENT > DAYLIGHT SAVING > TIMECODE OFFSET

パラメーター

±23:59:59

初期値

+00:00:00

14.4.8 夏時間終了日時の設定 (SER01)

REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE が GNSS のとき、以下の操作で夏時間を終了する日時を設定できます。(秒は設定できません)

```
3 . R E T U R N   D A Y
      0 1 / 0 1   0 0 : 0 0 : 0 0
```

操作

SYSTEM CONFIG > TIME MANAGEMENT > DAYLIGHT SAVING > RETURN DAY

パラメーター

01/01 00:00:00 - 12/31 23:59:00

初期値

01/01 00:00:00

14.4.9 うるう秒の設定 (SER01)

うるう秒は、UTC の 6 月 30 日または 12 月 31 日の最後の時刻に自動で挿入されますが、REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE が GNSS のとき、以下の操作でうるう秒を挿入する時刻を設定した時間分、遅らせることができます。(秒は設定できません)

この機能は PTP には適用されません。

```
2 . S C H E D U L E D   T I M E
   0 0 : 0 0 : 0 0   [ H H : M M : S S ]
```

操作

SYSTEM CONFIG > TIME MANAGEMENT > LEAP SECOND

パラメーター

00:00:00 - 23:59:00

初期値

00:00:00

14.4.10 L-SYNC の設定

以下の操作で、L-SYNC の設定ができます。

【参照】「6.6 L-SYNC」

```
2 . L - S Y N C   S E T U P
▶ * D I S A B L E
```

操作

SYSTEM CONFIG > TIME MANAGEMENT > L-SYNC SETUP

パラメーター

| | |
|----------|--|
| DISABLE: | L-SYNC 機能を無効にします。 |
| PRIMARY: | L-SYNC 機能を有効にし、本体はプライマリーとして動作します。 |
| BACKUP: | L-SYNC 機能を有効にし、本体はバックアップとして動作します。 REFERENCE CONFIG メニューの REFERENCE SOURCE が GENLOCK のとき、TIME SOURCE は INTERNAL に固定されます。 |

初期値

DISABLE

14.5 GNSS の設定 (SER01)

SYSTEM CONFIG メニューの GNSS OPTION では、GNSS について設定できます。

```
0 . S Y S T E M   C O N F I G      ◀▶
◀ G N S S   O P T I O N          ▶
```

14.5.1 給電の設定

以下の操作で、GNSS アンテナへの供給電圧を選択できます。OFF にすると電力を供給しません。

```
2 . A N T E N N A   P O W E R
  ■ O F F      □ 3 . 3 V      □ 5 V
```

操作

SYSTEM CONFIG > GNSS OPTION > ANTENNA POWER

パラメーター

OFF / 3.3V / 5V

初期値

OFF

14.5.2 ケーブル遅延の設定

以下の操作で、GNSS ケーブルの遅延量を補正できます。

```
2 . C A B L E   D E L A Y
                                0 [ n s e c ]
```

操作

SYSTEM CONFIG > GNSS OPTION > CABLE DELAY

パラメーター

±100 [nsec]

初期値

0 [nsec]

14.6 PTP の設定 (SER03)

SYSTEM CONFIG メニューの PTP OPTION では、PTP について設定できます。

```
0 . S Y S T E M   C O N F I G      ◀▶
◀ P T P   O P T I O N              ▶
```

14.6.1 IP アドレスの設定

以下の操作で、選択した PTP の IP アドレスを設定できます。

```
3 . P T P 1   I P   A D D R E S S
1 9 2 . 1 6 8 . 0 0 0 . 0 0 1
```

操作

SYSTEM CONFIG > PTP OPTION > PTP1 / PTP2 > IP ADDRESS

パラメーター

000.000.000.000 - 255.255.255.255

初期値

192.168.000.001

14.6.2 サブネットマスクの設定

以下の操作で、選択した PTP のサブネットマスクを設定できます。

```
3 . P T P 1   S U B N E T   M A S K
2 5 5 . 2 5 5 . 2 5 5 . 0 0 0
```

操作

SYSTEM CONFIG > PTP OPTION > PTP1 / PTP2 > SUBNET MASK

パラメーター

000.000.000.000 - 255.255.255.255

初期値

255.255.255.000

14.6.3 ゲートウェイの設定

以下の操作で、選択した PTP のゲートウェイを設定できます。

```
3 . P T P 1   G A T E W A Y
   1 9 2 . 1 6 8 . 0 0 0 . 2 5 4
```

操作

SYSTEM CONFIG > PTP OPTION > PTP1 / PTP2 > DEFAULT GATEWAY

パラメーター

000.000.000.000 - 255.255.255.255

初期値

192.168.000.254

14.6.4 SFP の設定

以下の操作で、選択した PTP の SFP の種類を選択できます。

モジュールとケーブルを接続した状態で選択してください。

選択後にモジュールを挿したりケーブルを接続したりすると、接続しない場合があります。

```
3 . P T P 1   S F P / S F P +
   * S F P +
```

操作

SYSTEM CONFIG > PTP OPTION > PTP1 / PTP2 > SFP/SFP+

パラメーター

SFP / SFP+

初期値

SFP+

14.6.5 ポートミラーリングの設定

以下の設定で、ポートミラーリングの設定を選択できます。

```
2 . P T P   P O R T   M I R R O R I N G
   * O F F
```

操作

SYSTEM CONFIG > PTP OPTION > PTP PORT MIRRORING

パラメーター

| | |
|---------------|-------------------------------|
| OFF: | ポートミラーリングを行いません。 |
| PTP1 to PTP2: | PTP1 のパケットをコピーして、PTP2 に送信します。 |
| PTP2 to PTP1: | PTP2 のパケットをコピーして、PTP1 に送信します。 |

初期値

OFF

14.7 アラームの設定

SYSTEM CONFIG メニューの ALARM では、背面パネルの LTC/REMOTE から出力されるアラームについて設定できます。INDICATOR 1 がアラーム出力 1、INDICATOR 2 がアラーム出力 2 にそれぞれ対応しています。

【参照】「6.4 LTC 信号の入出力とリモート制御」



14.7.1 極性の選択

以下の操作で、選択した端子に出力するアラームの極性を選択できます。



操作

SYSTEM CONFIG > ALARM > INDICATOR 1 / INDICATOR 2 > ALARM POLARITY

パラメーター

POSITIVE / NEGATIVE

初期値

POSITIVE

14.7.2 アラーム出力のオンオフ

以下の操作で、選択した端子に出力するアラームをそれぞれオンオフできます。

ENABLE に設定したアラームのうち、いずれかが発生するとアラームを出力します。



操作

SYSTEM CONFIG > ALARM > INDICATOR 1 / INDICATOR 2 > ALARM OPTION

| | |
|------------------------|---|
| > UNIT POWER1: | POWER1 に異常が発生したとき 電源が二重化されていて、POWER1 に電源が入っていないとき (SER11) |
| > UNIT POWER2: | POWER2 に異常が発生したとき (SER11) 電源が二重化されていて、POWER2 に電源が入っていないとき (SER11) |
| > FAN POWER1: | POWER1 のファンに異常が発生したとき |
| > FAN POWER2: | POWER2 のファンに異常が発生したとき (SER11) |
| > FAN FRONT: | 前面ファンユニットに異常が発生したとき |
| > FAN REAR: | 背面ファンユニットに異常が発生したとき |
| > REFERENCE NO SIGNAL: | 設定した基準信号が入力されていないとき |
| > REFERENCE STAY: | 基準信号に異常が発生して、ステイインシンク動作中のとき |
| > GNSS ANTENNA: | SYSTEM CONFIG メニューの ANTENNA POWER が 3.3V または 5V で、ショートしたとき (SER01) |

パラメーター

ENABLE / DISABLE

初期値

DISABLE

14.8 ログの設定

SYSTEM CONFIG メニューの LOG では、ログの表示や設定ができます。

ログとは、本体の状態や本体で発生したエラーなどを発生順に自動で記録したものです。

```
0 . SYSTEM CONFIG
◆ LOG
```

14.8.1 ログの表示

以下の操作で、ログを表示できます。

▲キーで新しいログ、▼キーで古いログ、◀▶キーで日時表示とログ表示を切り換えることができます。

表示できる件数は 000 - 999 の 1000 件で、以降に発生したログは古いログを上書きします。

ログの日は、REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE で選択した日時となります。

```
2 . LOG LIST
000'23/04/01 12:34:56
      ↓ ↑
2023/04/01 12:34:56
000:ALM(FAN FRONT OK)
```

操作

SYSTEM CONFIG > LOG > LIST

14.8.2 本体から USB へのログコピー

以下の操作で OK にすると、本体から USB メモリーへ、ログを txt 形式でコピーできます。

このメニューは、USB メモリーが接続されているときに表示されます。

```
2 . COPY LOG INT→USB
   □ OK           ■ CANCEL
```

操作

SYSTEM CONFIG > LOG > COPY INT→USB

● USB メモリーの構成

ログは、USB メモリーの LOG フォルダの下にコピーします。

ファイルの日は、REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE で選択した日時となります。

■ USB メモリー

└ ■ LT4670_USER

└ └ ■ LOG

└ └ └ ■ YYYYMMDDhhmmss.txt

● ログの例

```

000:2023/06/23 05:13:05 ALM(UNIT POWER2)
001:2023/06/23 05:13:05 ALM(FAN POWER2)
002:2023/06/23 05:13:42 REF SRC(NO SIGNAL)
003:2023/06/23 05:14:00 REF SRC(LOCK)
004:2023/06/23 05:14:14 1PPS CAPTCHA
005:2023/06/23 05:14:16 TIME CAPTCHA
006:2023/06/23 05:17:46 REFERENCE:REFERENCE_SOURCE[GL FMT-AUTO]
007:2023/06/23 05:17:46 REF SRC(TRACKING)
008:2023/06/23 05:17:53 REF SRC(LOCK)[NTSC BB]

```

14.8.3 ログの消去

以下の操作で OK にすると、ログを消去できます。

```

2 . D E L E T E   L O G
      □ O K           ■ C A N C E L

```

操作

SYSTEM CONFIG > LOG > DELETE

14.9 初期化

SYSTEM CONFIG メニューの INITIALIZE では、設定の初期化ができます。

```

0 . S Y S T E M   C O N F I G   ◀▶
◆ I N I T I A L I Z E           ↓

```

初期化には CLEAR SETTING と DEFAULT SETTING の 2 種類があり、初期化される項目に以下のような違いがあります。(○: 初期化される、×: 初期化されない)

表 14-1 | 初期化

| 設定項目 | | CLEAR SETTING | DEFAULT SETTING |
|------------------|------------------------------------|---------------|-----------------|
| REFERENCE CONFIG | | ○ | ○ |
| BLACK CONFIG | | ○ | ○ |
| AUDIO CONFIG | | ○ | ○ |
| LTC CONFIG | | ○ | ○ |
| CW/1PPS CONFIG | | ○ | ○ |
| SDI CONFIG | 下記以外 | ○ | ○ |
| | 本体に保存されているユーザーパターン (INT1 - INT4) | × | ○ |
| | 本体に保存されている ID キャラクター (INT1 - INT4) | × | ○ |
| | 本体に保存されているロゴ (INT1 - INT4) | × | ○ |
| PTP CONFIG | | ○ | ○ |
| SYSTEM CONFIG | 下記以外 | × | ○ |
| | INTERNAL CLOCK ADJUST | × | × |
| | FORMAT SETTING | × | × |

14.9.1 設定の初期化

以下の操作で OK にすると、一部を除く設定を初期化できます。

```

2 . C L E A R   S E T T I N G
    O K            C A N C E L
  
```

操作

SYSTEM CONFIG > INITIALIZE > CLEAR SETTING

14.9.2 工場出荷時設定

以下の操作で OK にすると、工場出荷時設定に初期化できます。

```

2 . D E F A U L T   S E T T I N G
    O K            C A N C E L
  
```

操作

SYSTEM CONFIG > INITIALIZE > DEFAULT SETTING

14.9.3 フォーマット初期値の選択

以下の操作で、CLEAR SETTING や DEFAULT SETTING で初期化したときのフォーマットを選択できます。

```

2 . F O R M A T   S E T T I N G
    N T S C        P A L
  
```

操作

SYSTEM CONFIG > INITIALIZE > FORMAT SETTING

パラメーター

NTSC / PAL

初期値

NTSC

ここで設定した内容によって、以下のように初期値が変わります。

表 14-2 | 初期値

| 設定項目 | FORMAT SETTING | |
|---|----------------|---------|
| | NTSC | PAL |
| REFERENCE CONFIG > GENLOCK FORMAT | NTSC BB | PAL BB |
| BLACK CONFIG > BLACK* > FORMAT | NTSC BB | PAL BB |
| LTC CONFIG > LTC OUTPUT > LTC* > FORMAT | 29.97 fps | 25 fps |
| SDI CONFIG > SDI FREQUENCY GROUP (SER02) | 59.94Hz | 60/50Hz |
| SDI CONFIG > SDI* > FORMAT > RATE (SER02) | 59.94I | 50I |

14.10 ソフトウェアオプションの確認と追加

SYSTEM CONFIG メニューの LICENSE INFO.では、ソフトウェアオプションの確認と追加ができます。

```
0 . SYSTEM CONFIG      ◀▶
◀ LICENSE INFO.      ▶
```

14.10.1 ソフトウェアオプションの確認

以下の操作で、追加されているソフトウェアオプションを確認できます。
追加されていないソフトウェアオプションは表示されません。

```
1 . LICENSE INFO.
▼ SER 21 : 4 K
```

操作

SYSTEM CONFIG >LICENSE INFO.

14.10.2 ソフトウェアオプションの追加

以下の操作で、ソフトウェアオプションを追加できます。
発行されたライセンスキーを入力してから、ENTER キーを押してください。

追加が完了すると、「Accepted.」と表示されます。

「Failed.」と表示されたときは、ライセンスキーの入力からやり直してください。

```
2 . LICENSE KEY INPUT
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
↓
2 . LICENSE KEY INPUT
Accepted.
```

操作

SYSTEM CONFIG >LICENSE INFO. > LICENSE KEY INPUT

14.11 USB の設定

以下の操作で、前面パネルの USB 機能を有効にするかどうか選択できます。

| |
|---|
| 1 . U S B D E V I C E ■ E N A B L E □ D I S A B L E |
|---|

操作

SYSTEM CONFIG > USB DEVICE

パラメーター

ENABLE / DISABLE

初期値

ENABLE

14.12 ファンのオンオフ

以下の操作で、前面、背面ファンユニットのファンをそれぞれオンオフできます。

ファンをオフにするのは、ユニット交換など保守のときのみとし、通常は常にオンにして使用してください。

【参照】「18.2.2 前面ファンユニットの交換」「18.2.3 背面ファンユニットの交換」

| |
|---|
| 2 . F A N M A I N T E N A N C E F R O N T ■ O N □ O F F |
|---|

操作

SYSTEM CONFIG > FAN MAINTENANCE

> FRONT

> REAR

パラメーター

ON / OFF

初期値

ON

14.13 システム設定のコピー

SYSTEM CONFIG メニューの SYSTEM COPY では、システム設定のコピーができます。複数の本体を同じ設定で使用したいときに便利です。

```
0 . SYSTEM CONFIG  ◀▶
  ▲ SYSTEM COPY    ↓
```

なお、システム設定には、以下の内容が含まれています。

- SYSTEM CONFIG メニューの設定
- プリセット (0 - 9)
- ID キャラクター (INT1 - INT4)
- ロゴ (INT1 - INT4)

14.13.1 USB から本体へのシステムコピー

以下の操作でオンにすると、USB メモリーから本体へ、システム設定をコピーできます。(USB メモリーにはあらかじめ、COPY INT→USB メニューでシステム設定をコピーしておきます)

```
2 . SYS COPY USB→INT
  ■ OK          □ CANCEL
```

操作

SYSTEM CONFIG > SYSTEM COPY > COPY USB→INT

● USBメモリーの構成

システム設定は、USBメモリーのIDフォルダー、LOGOフォルダー、PSETフォルダー、SYSフォルダーの下にあるものをコピーします。

- USBメモリー
 - └ ■ LT4670_USER
 - └ ■ ID
 - └ ■ LOGO
 - └ ■ PSET
 - └ ■ SYS

14.13.2 本体から USB へのシステムコピー

以下の操作でオンにすると、本体から USB メモリーへ、システム設定をコピーできます。

| |
|--|
| 2 . S Y S C O P Y I N T → U S B |
| <input checked="" type="checkbox"/> O K <input type="checkbox"/> C A N C E L |

操作

SYSTEM CONFIG > SYSTEM COPY > COPY INT→USB

● **USBメモリーの構成**

システム設定は、USBメモリーのIDフォルダー、LOGOフォルダー、PSETフォルダー、SYSフォルダーの下にコピーします。

ファイルの日時は、REFERENCE CONFIGメニューのTIME SOURCEで選択した日時となります。

■ USBメモリー

└ ■ LT4670_USER

└─┘ ■ ID

└─┘ ■ LOGO

└─┘ ■ PSET

└─┘ ■ SYS

15 STATUSメニュー

STATUSメニューでは、本器の状態を表示します。
STATUSメニューを表示するには、STATUSキーを押します。

```
[ S T A T U S ] ◀▶
A L A R M ↓
```

15.1 ALARMメニュー

STATUSメニューのALARMでは、現在発生しているアラームの内容を表示します。
ALARMメニューを表示するには、以下のメニューが表示されるまで、STATUSキーを数回押します。
アラームが無い場合は、ALARMメニュー自体を表示しません。

```
[ S T A T U S ] ◀▶
A L A R M ↓
```

複数のアラームが発生している場合は、◀▶キーでアラームの内容を切り換えることができます。

```
[ A L A R M ] ◀▶
F A N F R O N T
```

表示されるアラームは以下のとおりです。

表 15-1 | アラーム表示

| アラーム | 発生条件 |
|--------------|--|
| FAN FRONT | 前面ファンユニットに異常が発生したとき |
| FAN REAR | 背面ファンユニットに異常が発生したとき |
| FAN POWER1 | POWER1 のファンに異常が発生したとき |
| FAN POWER2 | POWER2 のファンに異常が発生したとき (SER11) |
| UNIT POWER1 | POWER1 に異常が発生したとき 電源が二重化されていて、POWER1 に電源が入っていないとき (SER11) |
| UNIT POWER2 | POWER2 に異常が発生したとき (SER11) 電源が二重化されていて、POWER2 に電源が入っていないとき (SER11) |
| GNSS ANTENNA | SYSTEM CONFIG メニューの ANTENNA POWER が 3.3V または 5V で、ショートしたとき (SER01) |

15.2 INFORMATIONメニュー

STATUSメニューのINFORMATIONでは、本器の状態を表示します。

INFORMATIONメニューを表示するには、以下のメニューが表示されるまで、STATUSキーを数回押します。

| | |
|-------------|----|
| [STATUS] | ◀▶ |
| INFORMATION | ↓ |

表 15-2 | INFORMATIONメニュー

| 項目 | 内容 | |
|---|--|--|
| [REF SRC] GL - FMT - (A) LOCK | 上段に基準信号の種類、下段にロック状態を表示します。REFERENCE SOURCEがINTERNALのときは、下段に「INTERNAL」を表示します。 | |
| [GENLOCK FORMAT] NTSC BB | REFERENCE SOURCEがGENLOCK FMT-AUTOのとき、入力信号のフォーマットを表示します。 | |
| [ATTENTION] GNSS LEAP - SECOND | REFERENCE SOURCEがGNSSで、うるう秒の情報を受信できないときに表示します。(SER01) | |
| [SATELLITE USED] GP : 4 GL : 3 GA : 2 GB : 1 | REFERENCE SOURCEがGNSSのとき、有効衛星数を表示します。左はGNSS SATELLITEがALLのときの表示例で、以下のとおり表示します。(SER01) GP: GPS + QZSS の衛星数 GL: GLONASS の衛星数 GA: GALILEO の衛星数 GB: BDS の衛星数 | |
| [GPS C/N0 [dBHz]] ▼ G1 : 39 G17 : 39 G20 : 39 | REFERENCE SOURCEがGNSSのとき、C/N0を衛星ごとに表示します。有効衛星数が4以上のときは、▲▼キーで衛星を切り換えることができます。また、有効衛星数が0のときは、「Satellite not visible.」を表示します。(SER01) | |
| [GLONASS C/N0 [dBHz]] R6 : 26 R8 : 35 R12 : 21 | | |
| [GALILEO C/N0 [dBHz]] E6 : 26 E8 : 35 | | |
| [BDS C/N0 [dBHz]] B6 : 26 | | |
| [QZSS C/N0 [dBHz]] Satellite not visible. | | |
| [PTP1 LEADER ID] 000000000000000000 | | REFERENCE SOURCEがPTP1またはPTP1/2のとき、ロックしているリーダーのIDを表示します。(SER03) |
| [PTP2 LEADER ID] 000000000000000000 | | REFERENCE SOURCEがPTP2またはPTP1/2のとき、ロックしているリーダーのIDを表示します。(SER03) |

15 STATUSメニュー

| 項目 | 内容 |
|--|--|
| [P T P 1 P H A S E] 1 . 2 3 4 n s | REFERENCE SOURCE が PTP1 または PTP1/2 のとき、リーダーとの位相差を表示します。(SER03) |
| [P T P 2 P H A S E] 1 . 2 3 4 n s | REFERENCE SOURCE が PTP2 または PTP1/2 のとき、リーダーとの位相差を表示します。(SER03) |
| [U T C T I M E] 2 0 2 3 / 0 4 / 0 1 1 2 : 3 4 : 5 6 | TIME SOURCE が NTP、GNSS (SER01)、PTP (SER03)のとき、TIME SOURCE から取り込んだ協定世界時を表示します。 |
| [L O C A L T I M E] 2 0 2 3 / 0 4 / 0 1 1 2 : 3 4 : 5 6 | 本体の内部時刻を表示します。 |
| [T I M E S O U R C E] I N T E R N A L 2 0 2 3 / 0 4 / 0 1 1 2 : 3 4 : 5 6 | REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE で選択した日時を表示します。 |
| [T I M E S O U R C E] L T C 1 2 : 3 4 : 5 6 2 9 . 9 7 f p s D F | TIME SOURCE が LTC のときは、時刻、伝送レート、ドロップフレーム(DF)の有無を表示します。 |
| [T I M E S O U R C E] L T C S T 3 0 9 2 0 2 3 / 0 4 / 0 1 1 2 : 3 4 : 5 6 | TIME SOURCE が LTC ST309 のときは、日時、伝送レート、ドロップフレーム(DF)の有無、タイムゾーン(TZ)を表示します。 |
| [T I M E S O U R C E] L T C S T 3 0 9 2 9 . 9 7 f p s D F T Z : U T C + 0 9 : 0 0 | |
| [T I M E S O U R C E] V I T C 1 2 : 3 4 : 5 6 1 4 L 2 9 . 9 7 f p s D F | TIME SOURCE が VITC のときは、時刻、重畳ライン、伝送レート、ドロップフレーム(DF)の有無を表示します。 |
| [T I M E S O U R C E] V I T C S T 3 0 9 2 0 2 3 / 0 4 / 0 1 1 2 : 3 4 : 5 6 1 4 L | TIME SOURCE が VITC ST309 のときは、日時、重畳ライン、伝送レート、ドロップフレーム(DF)の有無、タイムゾーン(TZ)を表示します。 |
| [T I M E S O U R C E] V I T C S T 3 0 9 2 9 . 9 7 f p s D F T Z : U T C + 0 9 : 0 0 | |
| [T I M E S O U R C E] G N S S - - - - - | 時刻を取得できないときは「-」を表示します。 |
| [P T P O U T P U T] P T P 1 L E A D E R | PTP CONFIG メニューの PTP1 MODE が ENABLE LEADER のとき、出力状態を表示します。(SER03) |
| [P T P O U T P U T] P T P 2 L E A D E R | PTP CONFIG メニューの PTP2 MODE が ENABLE LEADER のとき、出力状態を表示します。(SER03) |

15.3 CONFIGメニュー

STATUSメニューのCONFIGでは、本器の設定を表示します。

CONFIGメニューを表示するには、以下のメニューが表示されるまで、STATUSキーを数回押します。

```
[ STATUS ]      ◀▶
CONF I G       ↓
```

15.3.1 REFERENCEメニュー

CONFIGメニューのREFERENCEでは、REFERENCE CONFIGメニューで設定した、基準信号に関する設定を表示します。

```
[ CONFIG ]      ◀▶
REF E R E N C E ↓
```

表 15-3 | REFERENCEメニュー

| 項目 | 内容 |
|----------------------------------|--|
| [REFERENCE SOURCE] INTERNAL | REFERENCE SOURCE で選択した基準信号を表示します。 |
| [GENLOCK FORMAT] NTSC BB | REFERENCE SOURCE が GENLOCK FMT-MANUAL のとき、GENLOCK FORMAT で選択したゲンロックフォーマットを表示します。 |
| [GENLOCK TIMING] OFN | REFERENCE SOURCE が GENLOCK のとき、GENLOCK TIMING FINE で設定したタイミングを表示します。 |
| [GNSS SATELLITE] ALL | REFERENCE SOURCE が GNSS のとき、GNSS SATELLITE で選択した衛星を表示します。 (SER01) |
| [RECOVERY / TRACKING] FAST | REFERENCE SOURCE が INTERNAL 以外のとき、AUTO SETTING または MANUAL SETTING で選択した再ロックスピードを表示します。 |
| [TIME SOURCE] INTERNAL | TIME SOURCE で選択した時刻源を表示します。 |

15.3.2 BLACKメニュー

CONFIGメニューのBLACKでは、BLACK CONFIGメニューで設定した、ブラック出力に関する設定を表示します。

```
[ C O N F I G ]      ◀▶
B L A C K           ↓
```

表 15-4 | BLACKメニュー

| 項目 | 内容 |
|---|--|
| [B L A C K 1 F O R M A T] ◀▶ N T S C B B | FORMATで選択した、ブラック1のフォーマットを表示します。 ブラック2~6も同様です。 |
| [B L A C K 1 T I M I N G] ◀▶ O F O L O D | FRAME、VERTICAL、HORIZONTALで設定した、ブラック1のタイミングを表示します。 ブラック2~6も同様です。 |

15.3.3 GNSSメニュー (SER01)

CONFIGメニューのGNSSでは、GNSSオプションに関する設定を表示します。

```
[ C O N F I G ]      ◀▶
G N S S ( S E R 0 1 ) ↓
```

表 15-5 | GNSSメニュー

| 項目 | 内容 |
|--|--|
| [G N S S A N T E N N A] ◀▶ O F F | SYSTEM CONFIGメニューのANTENNA POWERで選択した、GNSSアンテナへの給電電圧を表示します。 |
| [S E R 0 1 : 0 0 / 0 0 0 0 0 0 0] ◀▶ | ボードIDとシリアル番号を表示します。 |

15.3.4 SDIメニュー (SER02)

CONFIGメニューのSDIでは、SDI CONFIGメニューで設定した、SDI オプションに関する設定を表示します。

```
[ CONFIG ]
SDI (SER02)
```

表 15-6 | SDIメニュー

| 項目 | 内容 |
|---|---|
| [SDI1 FORMAT] 1080 HD / 59.94 I | FORMAT で設定した、SDI1 のフォーマットを表示します。 SDI 2~4 も同様です。 |
| [SDI1 TIMING] OL OD | VERTICAL と HORIZONTAL で設定した、SDI1 の タイミングを表示します。 SDI 2~4 も同様です。 |
| [SER02 : 00 / 0000000] 1 / 2 C4 : 00000049 C5 : 00000320 | 上段に SDI 1/2 のボード ID とシリアル番号、下段 に FPGA バージョンを表示します。 SDI 3/4 も同様です。 |

15.3.5 PTPメニュー (SER03)

CONFIGメニューのPTPでは、PTP CONFIGメニューで設定した、PTP オプションに関する設定を表示します。

```
[ CONFIG ]
PTP (SER03)
```

表 15-7 | PTPメニュー

| 項目 | 内容 |
|---|--|
| [PTP1 MODE] ENABLE LEADER | MODE で選択した、PTP1 のモードを表示します。 PTP2 も同様です。 |
| [PTP1 BMCA] ENABLE | BMCA SETUP で選択した、PTP1 の BMCA の設定 を表示します。 PTP2 も同様です。 |
| [PTP1 PROFILE TYPE] ST2059 | PROFILE で選択した、PTP1 のプロファイルを表示 します。 PTP2 も同様です。 |
| [PTP1 MAC ADDRESS] 00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00 | PTP1 の MAC アドレスを表示します。 PTP2 も同様です。 |
| [PTP1 IDENTITY] 0x0000000000000000 | PTP1 の ID を表示します。 PTP2 も同様です。 |
| [SER03 : 00 / 0000000] | ボード ID とシリアル番号を表示します。 |

15.3.6 SYSTEMメニュー

CONFIGメニューのSYSTEMでは、本体の設定を表示します。

| | |
|-----------------|----|
| [C O N F I G] | ◀▶ |
| S Y S T E M | ↓ |

表 15-8 | SYSTEMメニュー

| 項目 | 内容 |
|--|--|
| [F I R M W A R E V E R S I O N] 1 . 2 | ◀▶ ファームウェアバージョンを表示します。 |
| [M A I N : 0 0 / 0 0 0 0 0 0 0] C 5 : 0 0 0 0 0 0 0 0 C 1 0 : 0 0 0 0 0 0 0 0 | ◀▶ 上段にボード ID とシリアル番号、下段に FPGA バージョンを表示します。 |
| [M A C A D D R E S S] 0 0 : 0 0 : 0 0 : 0 0 : 0 0 : 0 0 | ◀▶ MAC アドレスを表示します。 |
| [L I C E N S E] S E R 2 1 : 4 K | ◀▶ 追加されているソフトウェアオプションを表示します。オプションがないときは表示しません。 |
| [S O N U M B E R] 0 0 0 0 0 0 0 | ◀▶ 特注仕様有的时候に特注番号を表示します。標準仕様有的时候は表示しません。 |
| [P O W E R / F A N] 0 3 / 0 0 0 / 0 | ◀▶ 電源ユニット 1、電源ユニット 2 (SER11)、前面ファンユニット、背面ファンユニットのボード ID を表示します。 |

15.4 LOGメニュー

STATUSメニューのLOGでは、ログの表示と消去をします。

LOGメニューを表示するには、以下のメニューが表示されるまで、STATUSキーを数回押します。

```
[ STATUS ]
LOG
```

15.4.1 ログの表示

以下の操作で、ログを表示できます。

▲キーで新しいログ、▼キーで古いログ、◀▶キーで日時表示とログ表示を切り換えることができます。

表示できる件数は000 - 999の1000件で、以降に発生したログは古いログを上書きします。

ログの日時は、REFERENCE CONFIGメニューのTIME SOURCEで選択した日時となります。

```
[ LOG LIST ]
000'23/04/01 12:34:56
      ↓ ↑
2023/04/01 12:34:56
000:ALM(FAN FRONT OK)
```

操作

STATUS > LOG > LIST

15.4.2 ログの消去

以下の操作でOKにすると、ログを消去できます。

```
[ LOG DELETE ]
  □ OK      ■ CANCEL
```

操作

STATUS > LOG > DELETE

16 SNMP

SNMP(Simple Network Management Protocol)を使用して、SNMP マネージャーから本器のコントロールができます。また、ファンが停止した場合などに、本体から SNMP マネージャーへトラップで通知できます。

- * 本器のイーサネット機能は、ローカルネットワーク環境でのみ動作確認しています。いかなるネットワーク環境での動作を保証するものではありません。
- * DHCP クライアント機能、DNS リゾルバ機能には対応していません。
- * 本器に SNMP マネージャーは付属していません。お客様自身でご用意ください。また、SNMP マネージャーの使用方法は、お使いの SNMP マネージャーの取扱説明書をご覧ください。

16.1 SNMP バージョン

SNMPv2c

SNMPv3

16.2 SMI 定義

IMPORTS

MODULE-IDENTITY, OBJECT-TYPE, NOTIFICATION-TYPE, IPAddress, Counter32, enterprises

FROM SNMPv2-SMI

DisplayString, MacAddress

FROM SNMPv2-TC

OBJECT-GROUP, MODULE-COMPLIANCE

FROM SNMPv2-CONF;

16.3 使用方法

SNMPv2c のときの使用方法を以下に示します。

1. LT4670 で IP アドレスを設定します。

「SYSTEM CONFIG > NETWORK > ETHERNET > IP ADDRESS」で設定できます。

```
3 . I P   A D D R E S S
   1 9 2 . 1 6 8 . 0 0 0 . 0 0 1
```

2. LT4670 でネットワーク設定を有効にします。

「NETWORK SETUP」と「SNMP SETUP」をそれぞれ有効にする必要があります。

「NETWORK SETUP」は、「SYSTEM CONFIG > NETWORK > NETWORK SETUP」で「ENABLE」にします。

```
2 . N E T W O R K   S E T U P
   ■ E N A B L E   □ D I S A B L E
```

「SNMP SETUP」は、「SYSTEM CONFIG > NETWORK > SNMP > SNMP SETUP」で「V2C」にします。

```
3 . S N M P   S E T U P
     D I S A B L E    V 2 C    V 3
```

3. LT4670 で使用するトラップ送信先を有効にします。

「SYSTEM CONFIG > NETWORK > SNMP > SNMP TRAP 1~4」で「ENABLE」にします。トラップ送信先は4点まで使用できますが、通信負荷の原因となるため、使用しない送信先は無効にしてください。

```
3 . S N M P   T R A P   1
     E N A B L E    D I S A B L E
```

4. LT4670 で使用するトラップ送信先の IP アドレスを設定します。

「SYSTEM CONFIG > NETWORK > SNMP > SNMP MANAGER IP 1~4」で設定します。

```
3 . S N M P   M A N A G E R   I P   1
    0 0 0 . 0 0 0 . 0 0 0 . 0 0 0
```

5. LT4670 背面パネルの ETHERNET/CONTROL とネットワーク機器を接続します。

SNMP マネージャーが存在するネットワークに接続してください。

6. PC で SNMP マネージャーを起動します。

コミュニティ名の初期値は以下のとおりです。

「SYSTEM CONFIG > NETWORK > SNMP > SNMP COMMUNITY」で変更することもできます。

READ COMMUNITY: LDRUser

WRITE COMMUNITY: LDRAdm

TRAP COMMUNITY: LDRUser

7. LT4670 を再起動します。

8. SNMP マネージャーで、本体再起動時に標準トラップ「ColdStart」が受信できることを確認します。

SNMPv3 のときは、以下のパラメーターを使用してお使いください。

表 16-1 | SNMPv3

| | | |
|--------|-----------------|---------------|
| ユーザー設定 | READ COMMUNITY | LDuser (変更不可) |
| | WRITE COMMUNITY | LDadm (変更不可) |
| | TRAP COMMUNITY | LDuser (変更不可) |
| 認証設定 | 認証パスワード | leader23 |
| | 認証方式 | SHA |
| 暗号化設定 | 暗号化パスワード | LT4670xt |
| | 暗号化方式 | AES |

16.4 拡張 MIB

すべてのオプション(SER01、SER02、SER03、SER11、SER21)が追加されているときの拡張 MIB を一覧で示します。

MIB ファイルの取得

Web ブラウザーからダウンロード、または LT4670 からコピーします。

Web ブラウザーからダウンロードするには、SYSTEM 画面で GET MIB ボタンを押します。

【参照】 「17.4.8 SYSTEM 画面」

LT4670 からコピーするには、LT4670 に USB メモリーを接続してから、「SYSTEM CONFIG > NETWORK > SNMP > COPY MIB INT→USB」で「OK」にします。「lt4670.my」が「USB メモリー > LT4670_USER > MIB」にコピーされます。

| |
|--|
| 3 . C O P Y M I B I N T → U S B |
| <input checked="" type="checkbox"/> O K <input type="checkbox"/> C A N C E L |

企業番号

当社の企業番号は「20111」です。

iso(1).org(3).dod(6).internet(1).private(4).enterprises(1).leader(20111)

MIB 構造

| | |
|----------------------|---|
| lt4670 | OBJECT IDENTIFIER ::= { leader 44 } |
| lt4670ST1 | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670 1 } |
| l44notificationTBL | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670ST1 0 } |
| l44systemTBL | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670ST1 1 } |
| l44statusTBL | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670ST1 2 } |
| l44referenceTBL | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670ST1 3 } |
| l44blackTBL | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670ST1 4 } |
| l44audioTBL | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670ST1 5 } |
| l44lrcTBL | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670ST1 6 } |
| l44cw1ppsTBL | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670ST1 7 } |
| l44trapTBL | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670ST1 8 } |
| lt4670ser02 | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670 2 } |
| l44sdi1TBL | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670ser02 1 } |
| l44sdi2TBL | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670ser02 2 } |
| l44sdi3TBL | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670ser02 3 } |
| l44sdi4TBL | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670ser02 4 } |
| l44sdiFrequencyGroup | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670ser02 5 } |
| lt4670ser03 | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670 3 } |
| l44ptp1TBL | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670ser03 1 } |
| l44ptp2TBL | OBJECT IDENTIFIER ::= { lt4670ser03 2 } |

ACCESS について

R/O: 情報の読み込みが可能
 R/W: 情報の読み書きが可能
 W/O: 情報の書き込みが可能

16.4.1 I44notificationTBL グループ

表 16-2 | I44notificationTBL グループ

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|-------------------------------|
| I44trapContentTBL {I44notificationTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44trapErrorTBL {I44trapContentTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44trapErrorFanFront {I44TrapErrorTBL.1} | - | - | 前面ファンユニットのエラー |
| I44trapErrorFanRear {I44TrapErrorTBL.2} | - | - | 背面ファンユニットのエラー |
| I44trapErrorFanPower1 {I44TrapErrorTBL.3} | - | - | POWER1 のファンエラー |
| I44trapErrorFanPower2 {I44TrapErrorTBL.4} | - | - | POWER2 のファンエラー |
| I44trapErrorUnitPower1 {I44TrapErrorTBL.5} | - | - | POWER1 のエラー |
| I44trapErrorUnitPower2 {I44TrapErrorTBL.6} | - | - | POWER2 のエラー |
| I44trapErrorGnssAntenna {I44TrapErrorTBL.7} | - | - | GNSS アンテナのエラー |
| I44trapErrorReferenceStatus {I44TrapErrorTBL.10} | - | - | 基準信号のエラー (入力信号なし、ステイインシンク) |
| I44trapErrorPtp1BMCAStatus {I44TrapErrorTBL.20} | - | - | PTP1 の BMCA による出力の停止 |
| I44trapErrorPtp2BMCAStatus {I44TrapErrorTBL.21} | - | - | PTP2 の BMCA による出力の停止 |
| I44trapNormalTBL {I44trapContentTBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44trapNormalFanFront {I44TrapNormalTBL.1} | - | - | 前面ファンユニットの復帰 |
| I44trapNormalFanRear {I44TrapNormalTBL.2} | - | - | 背面ファンユニットの復帰 |
| I44trapNormalFanPower1 {I44TrapNormalTBL.3} | - | - | POWER1 のファン復帰 |
| I44trapNormalFanPower2 {I44TrapNormalTBL.4} | - | - | POWER2 のファン復帰 |
| I44trapNormalUnitPower1 {I44TrapNormalTBL.5} | - | - | POWER1 の復帰 |
| I44trapNormalUnitPower2 {I44TrapNormalTBL.6} | - | - | POWER2 の復帰 |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-------------------|--|
| I44trapNormalGnssAntenna {I44TrapNormalTBL.7} | - | - | GNSS アンテナの復帰 |
| I44trapNormalReferenceStatus {I44TrapNormalTBL.10} | - | - | 基準信号のロック |
| I44trapNormalPtp1BMCAStatus {I44TrapNormalTBL.20} | - | - | PTP1 の BMCA による出力の復帰 |
| I44trapNormalPtp2BMCAStatus {I44TrapNormalTBL.21} | - | - | PTP2 の BMCA による出力の復帰 |
| I44trapStrTBL {I44notificationTBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44trapCounter {I44trapStrTBL.1} | - | Counter32 | 起動してからの Enterprise Trap の送出累計数 1 - 4294967295 |
| I44trapInternalTimestamp {I44trapStrTBL.2} | - | Display String | エラー発生の日時 |
| I44trapContent {I44trapStrTBL.3} | - | Display String | エラー情報の文字列 |
| I44statusAlarm/I44statusReference {I44trapStrTBL.4} | - | Integer | アラーム、基準信号の各ステータス |

16.4.2 I44systemTBL グループ

表 16-3 | I44systemTBL グループ

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-------------------|--|
| I44systemConfigTBL {I44systemTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44systemSerialNumber {I44systemConfigTBL.1} | R/O | Display String | シリアル番号 xxxxxxx |
| I44systemVersion {I44systemConfigTBL.2} | R/O | Display String | ファームウェアバージョン x.x |
| I44presetTBL {I44systemTBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44systemRecall {I44presetTBL.1} | R/W | Integer | プリセット番号 0 - 9 |
| I44systemPowerOnRecall {I44presetTBL.2} | R/W | Integer | 起動時のプリセット番号 -1 = OFF 0 - 9 = プリセット番号 |
| I44networkEthernetTBL {I44systemTBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44systemMacAddress {I44networkEthernetTBL.1} | R/O | Mac Address | 本体の MAC アドレス xx:xx:xx:xx:xx:xx |
| I44systemIPAddress {I44networkEthernetTBL.2} | R/O | IpAddress | 本体の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44systemSubnet {I44networkEthernetTBL.3} | R/O | IpAddress | 本体のサブネットマスク xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44systemGateway {I44networkEthernetTBL.4} | R/O | IpAddress | 本体のデフォルトゲートウェイ xxx.xxx.xxx.xxx |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|----------------|--------------------------------------|
| I44ptpOptiosTBL {I44systemTBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44ptp1MacAddress {I44ptpOptiosTBL.1} | R/O | Mac Address | PTP1 の MAC アドレス xx:xx:xx:xx:xx:xx |
| I44ptp1IPAddress {I44ptpOptiosTBL.2} | R/O | IpAddress | PTP1 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp1Subnet {I44ptpOptiosTBL.3} | R/O | IpAddress | PTP1 のサブネットマスク xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp1Geteway {I44ptpOptiosTBL.4} | R/O | IpAddress | PTP1 のデフォルトゲートウェイ xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp2MacAddress {I44ptpOptiosTBL.5} | R/O | Mac Address | PTP2 の MAC アドレス xx:xx:xx:xx:xx:xx |
| I44ptp2IPAddress {I44ptpOptiosTBL.6} | R/O | IpAddress | PTP2 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp2Subnet {I44ptpOptiosTBL.7} | R/O | IpAddress | PTP2 のサブネットマスク xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp2Geteway {I44ptpOptiosTBL.8} | R/O | IpAddress | PTP2 のデフォルトゲートウェイ xxx.xxx.xxx.xxx |

16.4.3 I44statusTBL グループ

表 16-4 | I44statusTBL グループ

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|---|
| I44statusAlarmTBL {I44statusTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44statusAlarmFanFront {I44statusAlarmTBL.1} | R/O | Integer | 前面ファンユニットのアラーム 1 = normal 2 = stop |
| I44statusAlarmFanRear {I44statusAlarmTBL.2} | R/O | Integer | 背面ファンユニットのアラーム 1 = normal 2 = stop |
| I44statusAlarmFanPower1 {I44statusAlarmTBL.3} | R/O | Integer | POWER1 のファンアラーム 1 = normal 2 = stop |
| I44statusAlarmFanPower2 {I44statusAlarmTBL.4} | R/O | Integer | POWER2 のファンアラーム 1 = normal 2 = stop |
| I44statusAlarmUnitPower1 {I44statusAlarmTBL.5} | R/O | Integer | POWER1 のアラーム 1 = normal 2 = error |
| I44statusAlarmUnitPower2 {I44statusAlarmTBL.6} | R/O | Integer | POWER2 のアラーム 1 = normal 2 = error |
| I44statusAlarmGnssAntenna {I44statusAlarmTBL.7} | R/O | Integer | GNSS アンテナのアラーム 1 = normal 2 = error |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| I44statusReferenceTBL {I44statusTBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44statusReference {I44statusReferenceTBL.1} | R/O | Integer | 基準信号のロック状態 1 = initialize 2 = tracking 3 = lock 4 = stay 5 = recovery 11 = gnss-no-fix (SER01) 12 = adjust-freq-to-gnss (SER01) 13 = adjust-phase-to-gnss (SER01) 14 = tracking (SER01) 15 = lock (SER01) 16 = stay (SER01) 17 = recovery (SER01) 21 = ptp-follower-aging (SER03) 22 = ptp-leader-not-found (SER03) 23 = ptp-adjust-freq (SER03) 24 = ptp-adjust-phase (SER03) 25 = tracking (SER03) 26 = lock (SER03) 27 = stay (SER03) 28 = recovery (SER03) 30 = internel |
| I44statusReferencePtp1 {I44statusReferenceTBL.2} | R/O | Integer | PTP1 のロック状態 21 = ptp-follower-aging 22 = ptp-leader-not-found 23 = ptp-adjust-freq 24 = ptp-adjust-phase 25 = tracking 26 = lock 27 = stay 28 = recovery 29 = passive |
| I44statusReferencePtp2 {I44statusReferenceTBL.3} | R/O | Integer | PTP2 のロック状態 21 = ptp-follower-aging 22 = ptp-leader-not-found 23 = ptp-adjust-freq 24 = ptp-adjust-phase 25 = tracking 26 = lock 27 = stay 28 = recovery 29 = passive |
| I44statusGenkockFormat {I44statusReferenceTBL.4} | R/O | Integer | ゲンロックフォーマット 1 = f1125-60i |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-------------------|---|
| | | | 2 = f1125-59p94i 3 = f1125-50i 4 = f1125-30p 5 = f1125-29p97p 6 = f1125-25p 7 = f1125-24p 8 = f1125-23p98p 9 = f1125-24psf 10 = f1125-23p98psf 11 = f750-60p 12 = f750-59p94p 13 = f750-50p 14 = f750-30p 15 = f750-29p97p 16 = f750-25p 17 = f750-24p 18 = f750-23p98p 19 = f525-59p94i 20 = fNTSC-BB 21 = fNTSC-BB-REF 22 = fNTSC-BB-ID 23 = fNTSC-BB-REF-ID 24 = f525-59p94p 25 = f625-50i 26 = fPAL-BB 27 = fPAL-BB-REF 28 = f625-50p 29 = f1125-60p 30 = f1125-59p94p 31 = f1125-50p 100 = unknown |
| I44statusUtcTime {I44statusReferenceTBL.5} | R/O | Display String | 協定世界時 YYYY/MM/DD HH:MM:SS |
| I44statusLocalTime {I44statusReferenceTBL.6} | R/O | Display String | 本体の内部時刻 YYYY/MM/DD HH:MM:SS Ntp Running Ntp Server Error |
| I44statusTime {I44statusReferenceTBL.7} | R/O | Display String | TIME SOURCE で選択した日時 YYYY/MM/DD HH:MM:SS HH:MM:SS ----- |
| I44statusPTP1Output {I44statusReferenceTBL.8} | R/O | Integer | PTP1 の出力状態 1 = time-measuring 2 = time-setting 3 = listening 4 = preleader |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-------------------|---|
| | | | 5 = leader 6 = passive |
| I44statusPTP2Output {I44statusReferenceTBL.9} | R/O | Integer | PTP2 の出力状態 1 = time-measuring 2 = time-setting 3 = listening 4 = preleader 5 = leader 6 = passive |
| I44statusGnssTBL {I44statusTBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44statusSatelliteUsed {I44statusGnssTBL.1} | R/O | Display String | 有効衛星数 |
| I44statusC/N0 {I44statusGnssTBL.2} | R/O | Display String | C/N0 |
| I44statusPtpTBL {I44statusTBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44statusPtp1TBL {I44statusPtpTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44statusPtp1ClockClass {I44statusPtp1TBL.1} | R/O | Display String | PTP1 のクロッククラス |
| I44statusPtp1ClockAccuracy {I44statusPtp1TBL.2} | R/O | Display String | PTP1 のクロック精度 |
| I44statusPtp1ClockSource {I44statusPtp1TBL.3} | R/O | Display String | PTP1 の時刻源 |
| I44statusPtp1LeaderID {I44statusPtp1TBL.4} | R/O | Display String | PTP1 のリーダーID |
| I44statusPtp1PhaseLag {I44statusPtp1TBL.5} | R/O | Display String | PTP1 とリーダーとの位相差 |
| I44statusPtp1LockValue {I44statusPtp1TBL.6} | R/O | Display String | PTP1 のロック強度 |
| I44statusPtp1PacketNoise {I44statusPtp1TBL.7} | R/O | Display String | PTP1 のノイズ |
| I44statusPtp1ST2059LocalOffset {I44statusPtp1TBL.8} | R/O | Display String | PTP1 の TAI に対するオフセット時間 |
| I44statusPtp1ST2059JumpSeconds {I44statusPtp1TBL.9} | R/O | Display String | PTP1 のデライトセービング時のオフセット時間 |
| I44statusPtp1ST2059NextJump {I44statusPtp1TBL.10} | R/O | Display String | PTP1 のデライトセービングの開始、または終了する日時 |
| I44statusPtp1ST2059NextJamTime {I44statusPtp1TBL.11} | R/O | Display String | PTP1 の次にジャムシンクが発生する日時 |
| I44statusPtp1ST2059PreviosJamTime {I44statusPtp1TBL.12} | R/O | Display String | PTP1 のジャムシンクが発生した日時 |
| I44statusPtp2TBL {I44statusPtpTBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44statusPtp2ClockClass | R/O | Display | PTP2 のクロッククラス |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-------------------|------------------------------|
| {I44statusPtp2TBL.1} | | String | |
| I44statusPtp2ClockAccuracy {I44statusPtp2TBL.2} | R/O | Display String | PTP2 のクロック精度 |
| I44statusPtp2ClockSource {I44statusPtp2TBL.3} | R/O | Display String | PTP2 の時刻源 |
| I44statusPtp2LeaderID {I44statusPtp2TBL.4} | R/O | Display String | PTP2 のリーダーID |
| I44statusPtp2PhaseLag {I44statusPtp2TBL.5} | R/O | Display String | PTP2 とリーダーとの位相差 |
| I44statusPtp2LockValue {I44statusPtp2TBL.6} | R/O | Display String | PTP2 のロック強度 |
| I44statusPtp2PacketNoise {I44statusPtp2TBL.7} | R/O | Display String | PTP2 のノイズ |
| I44statusPtp2ST2059LocalOffset {I44statusPtp2TBL.8} | R/O | Display String | PTP2 の TAI に対するオフセット時間 |
| I44statusPtp2ST2059JumpSeconds {I44statusPtp2TBL.9} | R/O | Display String | PTP2 のデライトセービング時のオフセット時間 |
| I44statusPtp2ST2059NextJump {I44statusPtp2TBL.10} | R/O | Display String | PTP2 のデライトセービングの開始、または終了する日時 |
| I44statusPtp2ST2059NextJamTime {I44statusPtp2TBL.11} | R/O | Display String | PTP2 の次にジャムシンクが発生する日時 |
| I44statusPtp2ST2059PreviosJamTime {I44statusPtp2TBL.12} | R/O | Display String | PTP2 のジャムシンクが発生した日時 |
| I44statusBlackTBL {I44statusTBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44statusBlackVitcNumber {I44statusBlackTBL.1} | R/O | Display String | ブラック出力のタイムコード重畳ライン |

16.4.4 I44referenceTBL グループ

表 16-5 | I44referenceTBL グループ

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| I44referenceSourceTBL {I44referenceTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44referenceSource {I44referenceSourceTBL.1} | R/W | Integer | 基準信号 1 = internal 2 = gl-fmt-auto 3 = gl-fmt-manual 4 = cw 5 = gnss 6 = ptp1 7 = ptp2 8 = ptp1-2 |
| I44referenceGenkockFormat {I44ReferenceTBL.2} | R/W | Integer | ゲンロックフォーマット 1 = f1125-60i 2 = f1125-59p94i |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|---------|---|
| | | | 3 = f1125-50i 4 = f1125-30p 5 = f1125-29p97p 6 = f1125-25p 7 = f1125-24p 8 = f1125-23p98p 9 = f1125-24psf 10 = f1125-23p98psf 11 = f750-60p 12 = f750-59p94p 13 = f750-50p 14 = f750-30p 15 = f750-29p97p 16 = f750-25p 17 = f750-24p 18 = f750-23p98p 19 = f525-59p94i 20 = fNTSC-BB 21 = fNTSC-BB-REF 22 = fNTSC-BB-ID 23 = fNTSC-BB-REF-ID 24 = f525-59p94p 25 = f625-50i 26 = fPAL-BB 27 = fPAL-BB-REF 28 = f625-50p 29 = f1125-60p 30 = f1125-59p94p 31 = f1125-50p 100 = unknown |
| I44referenceGenlockTimingFine {I44ReferenceTBL.3} | R/W | Integer | ゲンロックタイミング ±100 |
| I44referenceGnssSatellite {I44ReferenceTBL.4} | R/W | Integer | 衛星 1 = all 2 = gps 3 = glonass 4 = galileo 5 = bds 6 = gps-qzss |
| I44referenceRecoveryMode {I44ReferenceTBL.5} | R/W | Integer | リカバリモード 1 = auto 2 = manual |
| I44referenceRecoveryAutoSpeed {I44ReferenceTBL.6} | R/W | Integer | オートモードの再ロックスピード 1 = immediate 2 = fast 3 = slow |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|---------|---|
| I44referenceRecoveryManualSpeed {I44ReferenceTBL.7} | R/W | Integer | マニュアルモードの再ロックスピード 1 = immediate 2 = fast 3 = slow |
| I44referenceReadjust {I44ReferenceTBL.8} | W/O | Integer | 再ロック 1 = 固定 |
| I44referenceTimeSource {I44ReferenceTBL.9} | R/W | Integer | 時刻源 1 = internal 2 = ltc 3 = ltc-st309 4 = vitc 5 = vitc-st309 6 = ntp 7 = gnss 8 = ptp1 9 = ptp2 10 = ptp1-2 |
| I44referenceTimeReadjust {I44ReferenceTBL.10} | W/O | Integer | 日時の取り込み 1 = 固定 |

16.4.5 I44blackTBL グループ

表 16-6 | I44blackTBL グループ

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|-------------------------------------|--------|-----------|--|
| I44black1TBL {I44blackTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44black1Format {I44black1TBL.2} | R/W | Integer | ブラック出力 1 のフォーマット 2 = f1125-60i 3 = f1125-59p94i 4 = f1125-50i 5 = f1125-30p 6 = f1125-29p97p 7 = f1125-25p 8 = f1125-24p 9 = f1125-23p98p 10 = f1125-24psf 11 = f1125-23p98psf 12 = f750-60p 13 = f750-59p94p 14 = f750-50p 15 = f750-30p 16 = f750-29p97p 17 = f750-25p 18 = f750-24p 19 = f750-23p98p 20 = fNTSC-BB |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| | | | 21 = fNTSC-BB-REF 22 = fNTSC-BB-ID 23 = fNTSC-BB-REF-ID 24 = fNTSC-BB-S 25 = fNTSC-BB-S-R 26 = fNTSC-BB-S-ID 27 = fNTSC-BB-S-R-ID 28 = f525-59p94i 29 = f525-59p94p 30 = fPAL-BB 31 = fPAL-BB-REF 32 = f625-50i 33 = f625-50p 34 = f1125-60p 35 = f1125-59p94p 36 = f1125-50p |
| I44black1TimingFrame {I44black1TBL.3} | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力 1 のタイミング (フレーム単位) ±5 |
| I44black1TimingVertical {I44black1TBL.4} | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力 1 のタイミング (ライン単位) ±1125 |
| I44black1TimingHorizontal {I44black1TBL.5} | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力 1 のタイミング (ドット単位) ±4124 |
| I44black1Vitc {I44black1TBL.6} | R/W | Integer | ブラック出力 1 のタイムコード挿入 1 = off 2 = on |
| I44black1VitcDropframe {I44black1TBL.7} | R/W | Integer | ブラック出力 1 のドロップフレーム 1 = off 2 = on |
| I44black1Output {I44black1TBL.8} | R/W | Integer | ブラック出力 1 1 = enable 2 = disable |
| I44black1OutputLinktoPtp1Bmca {I44black1TBL.9} | R/W | Integer | ブラック出力 1 の BMCA 連動 (PTP1) 1 = enable 2 = disable |
| I44black1OutputLinktoPtp2Bmca {I44black1TBL.10} | R/W | Integer | ブラック出力 1 の BMCA 連動 (PTP2) 1 = enable 2 = disable |
| I44black1VitcNtsc {I44black1TBL.11} | R/W | Integer | ブラック出力 1 のタイムコード重畳ライン (NTSC) 10 - 20 |
| I44black1VitcPal {I44black1TBL.12} | R/W | Integer | ブラック出力 1 のタイムコード重畳ライン (PAL) 6 - 22 |
| I44black2TBL {I44blackTBL.2} | - | Aggregate | - |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|---------|--|
| I44black2EqualToBlack1 {I44black2TBL.1} | R/W | Integer | ブラック出力 2 とブラック出力 1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44black2Format {I44black2TBL.2} | R/W | Integer | ブラック出力 2 のフォーマット 2 = f1125-60i 3 = f1125-59p94i 4 = f1125-50i 5 = f1125-30p 6 = f1125-29p97p 7 = f1125-25p 8 = f1125-24p 9 = f1125-23p98p 10 = f1125-24psf 11 = f1125-23p98psf 12 = f750-60p 13 = f750-59p94p 14 = f750-50p 15 = f750-30p 16 = f750-29p97p 17 = f750-25p 18 = f750-24p 19 = f750-23p98p 20 = fNTSC-BB 21 = fNTSC-BB-REF 22 = fNTSC-BB-ID 23 = fNTSC-BB-REF-ID 24 = fNTSC-BB-S 25 = fNTSC-BB-S-R 26 = fNTSC-BB-S-ID 27 = fNTSC-BB-S-R-ID 28 = f525-59p94i 29 = f525-59p94p 30 = fPAL-BB 31 = fPAL-BB-REF 32 = f625-50i 33 = f625-50p 34 = f1125-60p 35 = f1125-59p94p 36 = f1125-50p |
| I44black2TimingFrame {I44black2TBL.3} | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力 2 のタイミング (フレーム単位) ±5 |
| I44black2TimingVertical {I44black2TBL.4} | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力 2 のタイミング (ライン単位) ±1125 |
| I44black2TimingHorizontal | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力 2 のタイミング (ド |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| {I44black2TBL.5} | | | ット単位) ±4124 |
| I44black2Vitc {I44black2TBL.6} | R/W | Integer | ブラック出力 2 のタイムコード挿入 1 = off 2 = on |
| I44black2VitcDropframe {I44black2TBL.7} | R/W | Integer | ブラック出力 2 のドロップフレーム 1 = off 2 = on |
| I44black2Output {I44black2TBL.8} | R/W | Integer | ブラック出力 2 1 = enable 2 = disable |
| I44black2OutputLinktoPtp1Bmca {I44black2TBL.9} | R/W | Integer | ブラック出力 2 の BMCA 連動 (PTP1) 1 = enable 2 = disable |
| I44black2OutputLinktoPtp2Bmca {I44black2TBL.10} | R/W | Integer | ブラック出力 2 の BMCA 連動 (PTP2) 1 = enable 2 = disable |
| I44black2VitcNtsc {I44black2TBL.11} | R/W | Integer | ブラック出力 2 のタイムコード重畳ライン (NTSC) 10 - 20 |
| I44black2VitcPal {I44black2TBL.12} | R/W | Integer | ブラック出力 2 のタイムコード重畳ライン (PAL) 6 - 22 |
| I44black3TBL {I44blackTBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44black3EqualToBlack1 {I44black3TBL.1} | R/W | Integer | ブラック出力 3 とブラック出力 1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44black3Format {I44black3TBL.2} | R/W | Integer | ブラック出力 3 のフォーマット 2 = f1125-60i 3 = f1125-59p94i 4 = f1125-50i 5 = f1125-30p 6 = f1125-29p97p 7 = f1125-25p 8 = f1125-24p 9 = f1125-23p98p 10 = f1125-24psf 11 = f1125-23p98psf 12 = f750-60p 13 = f750-59p94p 14 = f750-50p 15 = f750-30p 16 = f750-29p97p 17 = f750-25p 18 = f750-24p 19 = f750-23p98p 20 = fNTSC-BB |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| | | | 21 = fNTSC-BB-REF 22 = fNTSC-BB-ID 23 = fNTSC-BB-REF-ID 24 = fNTSC-BB-S 25 = fNTSC-BB-S-R 26 = fNTSC-BB-S-ID 27 = fNTSC-BB-S-R-ID 28 = f525-59p94i 29 = f525-59p94p 30 = fPAL-BB 31 = fPAL-BB-REF 32 = f625-50i 33 = f625-50p 34 = f1125-60p 35 = f1125-59p94p 36 = f1125-50p |
| I44black3TimingFrame {I44black3TBL.3} | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力3のタイミング (フレーム単位) ±5 |
| I44black3TimingVertical {I44black3TBL.4} | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力3のタイミング (ライン単位) ±1125 |
| I44black3TimingHorizontal {I44black3TBL.5} | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力3のタイミング (ドット単位) ±4124 |
| I44black3Vitc {I44black3TBL.6} | R/W | Integer | ブラック出力3のタイムコード挿入 1 = off 2 = on |
| I44black3VitcDropframe {I44black3TBL.7} | R/W | Integer | ブラック出力3のドロップフレーム 1 = off 2 = on |
| I44black3Output {I44black3TBL.8} | R/W | Integer | ブラック出力3 1 = enable 2 = disable |
| I44black3OutputLinktoPtp1Bmca {I44black3TBL.9} | R/W | Integer | ブラック出力3のBMCA連動 (PTP1) 1 = enable 2 = disable |
| I44black3OutputLinktoPtp2Bmca {I44black3TBL.10} | R/W | Integer | ブラック出力3のBMCA連動 (PTP2) 1 = enable 2 = disable |
| I44black3VitcNtsc {I44black3TBL.11} | R/W | Integer | ブラック出力3のタイムコード重畳ライン (NTSC) 10 - 20 |
| I44black3VitcPal {I44black3TBL.12} | R/W | Integer | ブラック出力3のタイムコード重畳ライン (PAL) 6 - 22 |
| I44black4TBL {I44blackTBL.4} | - | Aggregate | - |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|---------|--|
| I44black4EqualToBlack1 {I44black4TBL.1} | R/W | Integer | ブラック出力 4 とブラック出力 1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44black4Format {I44black4TBL.2} | R/W | Integer | ブラック出力 4 のフォーマット 2 = f1125-60i 3 = f1125-59p94i 4 = f1125-50i 5 = f1125-30p 6 = f1125-29p97p 7 = f1125-25p 8 = f1125-24p 9 = f1125-23p98p 10 = f1125-24psf 11 = f1125-23p98psf 12 = f750-60p 13 = f750-59p94p 14 = f750-50p 15 = f750-30p 16 = f750-29p97p 17 = f750-25p 18 = f750-24p 19 = f750-23p98p 20 = fNTSC-BB 21 = fNTSC-BB-REF 22 = fNTSC-BB-ID 23 = fNTSC-BB-REF-ID 24 = fNTSC-BB-S 25 = fNTSC-BB-S-R 26 = fNTSC-BB-S-ID 27 = fNTSC-BB-S-R-ID 28 = f525-59p94i 29 = f525-59p94p 30 = fPAL-BB 31 = fPAL-BB-REF 32 = f625-50i 33 = f625-50p 34 = f1125-60p 35 = f1125-59p94p 36 = f1125-50p |
| I44black4TimingFrame {I44black4TBL.3} | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力 4 のタイミング (フレーム単位) ±5 |
| I44black4TimingVertical {I44black4TBL.4} | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力 4 のタイミング (ライン単位) ±1125 |
| I44black4TimingHorizontal | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力 4 のタイミング (ド |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| {I44black4TBL.5} | | | ット単位) ±4124 |
| I44black4Vitc {I44black4TBL.6} | R/W | Integer | ブラック出力 4 のタイムコード挿入 1 = off 2 = on |
| I44black4VitcDropframe {I44black4TBL.7} | R/W | Integer | ブラック出力 4 のドロップフレーム 1 = off 2 = on |
| I44black4Output {I44black4TBL.8} | R/W | Integer | ブラック出力 4 1 = enable 2 = disable |
| I44black4OutputLinktoPtp1Bmca {I44black4TBL.9} | R/W | Integer | ブラック出力 4 の BMCA 連動 (PTP1) 1 = enable 2 = disable |
| I44black4OutputLinktoPtp2Bmca {I44black4TBL.10} | R/W | Integer | ブラック出力 4 の BMCA 連動 (PTP2) 1 = enable 2 = disable |
| I44black4VitcNtsc {I44black4TBL.11} | R/W | Integer | ブラック出力 4 のタイムコード重畳ライン (NTSC) 10 - 20 |
| I44black4VitcPal {I44black4TBL.12} | R/W | Integer | ブラック出力 4 のタイムコード重畳ライン (PAL) 6 - 22 |
| I44black5TBL {I44blackTBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44black5EqualToBlack1 {I44black5TBL.1} | R/W | Integer | ブラック出力 5 とブラック出力 1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44black5Format {I44black5TBL.2} | R/W | Integer | ブラック出力 5 のフォーマット 2 = f1125-60i 3 = f1125-59p94i 4 = f1125-50i 5 = f1125-30p 6 = f1125-29p97p 7 = f1125-25p 8 = f1125-24p 9 = f1125-23p98p 10 = f1125-24psf 11 = f1125-23p98psf 12 = f750-60p 13 = f750-59p94p 14 = f750-50p 15 = f750-30p 16 = f750-29p97p 17 = f750-25p 18 = f750-24p 19 = f750-23p98p 20 = fNTSC-BB |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| | | | 21 = fNTSC-BB-REF 22 = fNTSC-BB-ID 23 = fNTSC-BB-REF-ID 24 = fNTSC-BB-S 25 = fNTSC-BB-S-R 26 = fNTSC-BB-S-ID 27 = fNTSC-BB-S-R-ID 28 = f525-59p94i 29 = f525-59p94p 30 = fPAL-BB 31 = fPAL-BB-REF 32 = f625-50i 33 = f625-50p 34 = f1125-60p 35 = f1125-59p94p 36 = f1125-50p |
| I44black5TimingFrame {I44black5TBL.3} | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力 5 のタイミング (フレーム単位) ±5 |
| I44black5TimingVertical {I44black5TBL.4} | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力 5 のタイミング (ライン単位) ±1125 |
| I44black5TimingHorizontal {I44black5TBL.5} | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力 5 のタイミング (ドット単位) ±4124 |
| I44black5Vitc {I44black5TBL.6} | R/W | Integer | ブラック出力 5 へのタイムコード挿入 1 = off 2 = on |
| I44black5VitcDropframe {I44black5TBL.7} | R/W | Integer | ブラック出力 5 のドロップフレーム 1 = off 2 = on |
| I44black5Output {I44black5TBL.8} | R/W | Integer | ブラック出力 5 1 = enable 2 = disable |
| I44black5OutputLinktoPtp1Bmca {I44black5TBL.9} | R/W | Integer | ブラック出力 5 の BMCA 連動 (PTP1) 1 = enable 2 = disable |
| I44black5OutputLinktoPtp2Bmca {I44black5TBL.10} | R/W | Integer | ブラック出力 5 の BMCA 連動 (PTP2) 1 = enable 2 = disable |
| I44black5VitcNtsc {I44black5TBL.11} | R/W | Integer | ブラック出力 5 のタイムコード重畳ライン (NTSC) 10 - 20 |
| I44black5VitcPal {I44black5TBL.12} | R/W | Integer | ブラック出力 5 のタイムコード重畳ライン (PAL) 6 - 22 |
| I44black6TBL {I44blackTBL.6} | - | Aggregate | - |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|---------|--|
| I44black6EqualToBlack1 {I44black6TBL.1} | R/W | Integer | ブラック出力 6 とブラック出力 1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44black6Format {I44black6TBL.2} | R/W | Integer | ブラック出力 6 のフォーマット 2 = f1125-60i 3 = f1125-59p94i 4 = f1125-50i 5 = f1125-30p 6 = f1125-29p97p 7 = f1125-25p 8 = f1125-24p 9 = f1125-23p98p 10 = f1125-24psf 11 = f1125-23p98psf 12 = f750-60p 13 = f750-59p94p 14 = f750-50p 15 = f750-30p 16 = f750-29p97p 17 = f750-25p 18 = f750-24p 19 = f750-23p98p 20 = fNTSC-BB 21 = fNTSC-BB-REF 22 = fNTSC-BB-ID 23 = fNTSC-BB-REF-ID 24 = fNTSC-BB-S 25 = fNTSC-BB-S-R 26 = fNTSC-BB-S-ID 27 = fNTSC-BB-S-R-ID 28 = f525-59p94i 29 = f525-59p94p 30 = fPAL-BB 31 = fPAL-BB-REF 32 = f625-50i 33 = f625-50p 34 = f1125-60p 35 = f1125-59p94p 36 = f1125-50p |
| I44black6TimingFrame {I44black6TBL.3} | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力 6 のタイミング (フレーム単位) ±5 |
| I44black6TimingVertical {I44black6TBL.4} | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力 6 のタイミング (ライン単位) ±1125 |
| I44black6TimingHorizontal | R/W | Integer | 基準信号に対するブラック出力 6 のタイミング (ド |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|---------|--|
| {I44black6TBL.5} | | | ット単位) ±4124 |
| I44black6Vitc {I44black6TBL.6} | R/W | Integer | ブラック出力 6 のタイムコード挿入 1 = off 2 = on |
| I44black6VitcDropframe {I44black6TBL.7} | R/W | Integer | ブラック出力 6 のドロップフレーム 1 = off 2 = on |
| I44black6Output {I44black6TBL.8} | R/W | Integer | ブラック出力 6 1 = enable 2 = disable |
| I44black6OutputLinktoPtp1Bmca {I44black6TBL.9} | R/W | Integer | ブラック出力 6 の BMCA 連動 (PTP1) 1 = enable 2 = disable |
| I44black6OutputLinktoPtp2Bmca {I44black6TBL.10} | R/W | Integer | ブラック出力 6 の BMCA 連動 (PTP2) 1 = enable 2 = disable |
| I44black6VitcNtsc {I44black6TBL.11} | R/W | Integer | ブラック出力 6 のタイムコード重畳ライン (NTSC) 10 - 20 |
| I44black6VitcPal {I44black6TBL.12} | R/W | Integer | ブラック出力 6 のタイムコード重畳ライン (PAL) 6 - 22 |

16.4.6 I44audioTBL グループ

表 16-7 | I44audioTBL グループ

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| I44aesEbuTBL {I44audioTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44aesEbuCh1TBL {I44aesEbuTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44aesEbuCh1Frequency {I44aesEbuCh1TBL.2} | R/W | Integer | AES/EBU 出力 CH1 の周波数 1 = silence 8 = freq400Hz 12 = freq800Hz 13 = freq1000Hz |
| I44aesEbuCh1Level {I44aesEbuCh1TBL.3} | R/W | Integer | AES/EBU 出力 CH1 のレベル 0 - -60 |
| I44aesEbuCh1Click {I44aesEbuCh1TBL.4} | R/W | Integer | AES/EBU 出力 CH1 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44aesEbuCh2TBL {I44aesEbuTBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44aesEbuEqualToCh1 {I44aesEbuCh2TBL.1} | R/W | Integer | AES/EBU 出力 CH2 と CH1 の共通設定 1 = off |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| | | | 2 = on |
| I44aesEbuCh2Frequency {I44aesEbuCh2TBL.2} | R/W | Integer | AES/EBU 出力 CH2 の周波数 1 = silence 8 = freq400Hz 12 = freq800Hz 13 = freq1000Hz |
| I44aesEbuCh2Level {I44aesEbuCh2TBL.3} | R/W | Integer | AES/EBU 出力 CH2 のレベル 0 - -60 |
| I44aesEbuCh2Click {I44aesEbuCh2TBL.4} | R/W | Integer | AES/EBU 出力 CH2 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44aesEbuResolution {I44aesEbuTBL.3} | R/W | Integer | AES/EBU 出力の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44aesEbuEmphasis {I44aesEbuTBL.4} | R/W | Integer | AES/EBU 出力のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 2 = ccittl 3 = off |
| I44aesEbuTimecode {I44aesEbuTBL.5} | R/W | Integer | AES/EBU 出力へのタイムコード挿入 1 = off 2 = on |
| I44aesEbuTiming {I44aesEbuTBL.6} | R/W | Integer | 基準信号に対する AES/EBU 出力のタイミング ±511 |
| I44aesEbuLipsync {I44aesEbuTBL.7} | R/W | Integer | AES/EBU 出力のリップシンク連動 1 = off 2 = on |
| I44silenceTBL {I44audioTBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44silenceEqualToAesEbu {I44silenceTBL.1} | R/W | Integer | サイレンス出力と AES/EBU 出力の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44silenceResolution {I44silenceTBL.2} | R/W | Integer | サイレンス出力の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44silenceTiming {I44silenceTBL.3} | R/W | Integer | 基準信号に対するサイレンス出力のタイミング ±511 |
| I44wclkTBL {I44audioTBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44wclkTiming {I44wclkTBL.2} | R/W | Integer | 基準信号に対するワードクロック出力のタイミング ±511 |

16.4.7 I44ltcTBL グループ

表 16-8 | I44ltcTBL グループ

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| I44ltc1TBL {I44ltcTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44ltc1 {I44ltc1TBL.2} | R/W | Integer | LTC 出力 1 1 = off 2 = on |
| I44ltc1Format {I44ltc1TBL.3} | R/W | Integer | LTC 出力 1 のフォーマット 1 = f30 2 = f29p97 3 = f25 4 = f24 5 = f23p98 |
| I44ltc1TimingFrame {I44ltc1TBL.4} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 1 のタイミング (フレーム単位) ±29 |
| I44ltc1TimingBit {I44ltc1TBL.5} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 1 のタイミング (ビット単位) ±39 |
| I44ltc1OffsetTBL {I44ltc1TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44ltc1OffsetSign {I44ltc1OffsetTBL.1} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 1 のオフセット (符号) 1 = minus 2 = plus |
| I44ltc1OffsetHour {I44ltc1OffsetTBL.2} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 1 のオフセット (時) 0 - 23 |
| I44ltc1OffsetMinute {I44ltc1OffsetTBL.3} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 1 のオフセット (分) 0 - 59 |
| I44ltc1OffSecond {I44ltc1OffsetTBL.4} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 1 のオフセット (秒) 0 - 59 |
| I44ltc1DropFrame {I44ltc1TBL.7} | R/W | Integer | LTC 出力 1 のドロップフレーム 1 = off 2 = on |
| I44ltc2TBL {I44ltcTBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44ltc2EqualToLtc1 {I44ltc2TBL.1} | R/W | Integer | LTC 出力 2 と LTC 出力 1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44ltc2 {I44ltc2TBL.2} | R/W | Integer | LTC 出力 2 1 = off 2 = on |
| I44ltc2Format {I44ltc2TBL.3} | R/W | Integer | LTC 出力 2 のフォーマット 1 = f30 2 = f29p97 3 = f25 |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| | | | 4 = f24 5 = f23p98 |
| I44ltc2TimingFrame {I44ltc2TBL.4} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 2 のタイミング (フレーム単位) ±29 |
| I44ltc2TimingBit {I44ltc2TBL.5} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 2 のタイミング (ビット単位) ±39 |
| I44ltc2OffsetTBL {I44ltc2TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44ltc2OffsetSign {I44ltc2OffsetTBL.1} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 2 のオフセット (符号) 1 = minus 2 = plus |
| I44ltc2OffsetHour {I44ltc2OffsetTBL.2} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 2 のオフセット (時) 0 - 23 |
| I44ltc2OffsetMinute {I44ltc2OffsetTBL.3} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 2 のオフセット (分) 0 - 59 |
| I44ltc2OffSecond {I44ltc2OffsetTBL.4} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 2 のオフセット (秒) 0 - 59 |
| I44ltc2DropFrame {I44ltc2TBL.7} | R/W | Integer | LTC 出力 2 のドロップフレーム 1 = off 2 = on |
| I44ltc3TBL {I44ltc3TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44ltc3EqualToLtc1 {I44ltc3TBL.1} | R/W | Integer | LTC 出力 3 と LTC 出力 1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44ltc3 {I44ltc3TBL.2} | R/W | Integer | LTC 出力 3 1 = off 2 = on |
| I44ltc3Format {I44ltc3TBL.3} | R/W | Integer | LTC 出力 3 のフォーマット 1 = f30 2 = f29p97 3 = f25 4 = f24 5 = f23p98 |
| I44ltc3TimingFrame {I44ltc3TBL.4} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 3 のタイミング (フレーム単位) ±29 |
| I44ltc3TimingBit {I44ltc3TBL.5} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 3 のタイミング (ビット単位) ±39 |
| I44ltc3OffsetTBL {I44ltc3TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44ltc3OffsetSign {I44ltc3OffsetTBL.1} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 3 のオフセット (符号) 1 = minus |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|---------|---|
| | | | 2 = plus |
| I44ltc3OffsetHour {I44ltc3OffsetTBL.2} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 3 のオフセット (時) 0 - 23 |
| I44ltc3OffsetMinute {I44ltc3OffsetTBL.3} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 3 のオフセット (分) 0 - 59 |
| I44ltc3OffSecond {I44ltc3OffsetTBL.4} | R/W | Integer | 基準信号に対する LTC 出力 3 のオフセット (秒) 0 - 59 |
| I44ltc3DropFrame {I44ltc3TBL.7} | R/W | Integer | LTC 出力 3 のドロップフレーム 1 = off 2 = on |

16.4.8 I44cw1ppsTBL グループ

表 16-9 | I44cw1ppsTBL グループ

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|-------------------------------|--------|---------|---|
| I44output {I44cw1ppsTBL.1} | R/W | Integer | CW/1PPS 端子からの出力信号 1 = out-cw 2 = out-1pps |

16.4.9 I44trapTBL グループ

表 16-10 | I44trapTBL グループ

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| I44trapIpTBL {I44trapTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44trapIp1TBL {I44trapIpTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44trapManagerIp1 {I44trapIp1TBL.1} | R/W | IpAddress | トラップ送信先 1 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44trapManagerIp1Act {I44trapIp1TBL.2} | R/W | Integer | トラップ送信先 1 1 = enable 2 = disable |
| I44trapManagerIp2 {I44trapIp1TBL.3} | R/W | IpAddress | トラップ送信先 2 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44trapManagerIp2Act {I44trapIp1TBL.4} | R/W | Integer | トラップ送信先 2 1 = enable 2 = disable |
| I44trapManagerIp3 {I44trapIp1TBL.5} | R/W | IpAddress | トラップ送信先 3 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44trapManagerIp3Act {I44trapIp1TBL.6} | R/W | Integer | トラップ送信先 3 1 = enable 2 = disable |
| I44trapManagerIp4 {I44trapIp1TBL.7} | R/W | IpAddress | トラップ送信先 4 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44trapManagerIp4Act {I44trapIp1TBL.8} | R/W | Integer | トラップ送信先 4 1 = enable |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|-----|--------|--------|-------------|
| | | | 2 = disable |

16.4.10 lt4670ser02 グループ

表 16-11 | lt4670ser02 グループ

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| I44sdi1TBL {lt4670ser02.1} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1EqualToSDI1TBL {I44sdi1TBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1FormatTBL {I44sdi1TBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1System {I44sdi1FormatTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のフォーマット 1 = f720x487-SD 2 = f720x576-SD 3 = f1280x720-HD 4 = f1920x1080-HD 5 = f1280x720-3G-A 6 = f1920x1080-3G-A 7 = f1920x1080-3G-B-DL 8 = f3840x2160-3G-A-QL 9 = f4096x2160-3G-A-QL 10 = f3840x2160-3G-B-DL-QL 11 = f4096x2160-3G-B-DL-QL |
| I44sdi1Structure {I44sdi1FormatTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のカラーシステムと量子化精度 1 = fYCbCr-422-10bit 2 = fYCbCr-422-12bit 3 = fRGB-444-10bit 4 = fRGB-444-12bit |
| I44sdi1Framerate {I44sdi1FormatTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のフレーム(フィールド)周波数 1 = f60p 2 = f59p94p 3 = f50p 4 = f48p 5 = f30p 6 = f29p97p 7 = f25p 8 = f47p95p 9 = f24p 10 = f23p98p 11 = f30psf 12 = f29.97psf 13 = f25psf 14 = f24psF 15 = f23p98psf 16 = f60i |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| | | | 17 = f59.94i 18 = f50i |
| I44sdi1TimingTBL {I44sdi1TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi10HTiming {I44sdi1TimingTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の基準となるタイミング 1 = serial 2 = legacy |
| I44sdi1TimingVertical {I44sdi1TimingTBL.2} | R/W | Integer | 基準信号に対する SDI 出力 1 のタイミング (ライン 単位) ±1124 |
| I44sdi1TimingHorizontal {I44sdi1TimingTBL.3} | R/W | Integer | 基準信号に対する SDI 出力 1 のタイミング (ドット 単位) ±4124 |
| I44sdi1PatternTBL {I44sdi1TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1Pattern {I44sdi1PatternTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のパターン 1 = colorbar100 2 = colorbar75 3 = multiCB100 4 = multiCB75 5 = multiCBplusI 6 = smpteCB 7 = ebuColorbar 8 = bbcColorbar 9 = flatField100 10 = flatField50 11 = flatField0 12 = redFiled 13 = greenField 14 = blueField 15 = checkfield |
| I44sdi1VideoTBL {I44sdi1TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1ComponentTBL {I44sdi1VideoTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1Component {I44sdi1ComponentTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の成分 (Y/G-Cb/B-Cr/R) 1 = off-off-off 2 = on-off-off 3 = off-on-off 4 = on-on-off 5 = off-off-on 6 = on-off-on 7 = off-on-on 8 = on-on-on |
| I44sdi1SafetyAreaTBL {I44sdi1VideoTBL.2} | - | Aggregate | - |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| I44sdi1SafetyArea90 {I44sdi1SafetyAreaTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の 90%セーフティエリアマーカー 1 = off 2 = on |
| I44sdi1SafetyArea80 {I44sdi1SafetyAreaTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の 80%セーフティエリアマーカー 1 = off 2 = on |
| I44sdi1SafetyArea43 {I44sdi1SafetyAreaTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の 4:3 セーフティエリアマーカー 1 = off 2 = on |
| I44sdi1ScrollTBL {I44sdi1VideoTBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1Scroll {I44sdi1ScrollTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のスクロール 1 = off 2 = on |
| I44sdi1ScrollVspeed {I44sdi1ScrollTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の縦方向のスクロール速度と向き ±256 |
| I44sdi1ScrollHspeed {I44sdi1ScrollTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の横方向のスクロール速度と向き ±256 |
| I44sdi1PatternChangeTBL {I44sdi1VideoTBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1PatternChange {I44sdi1PatternChangeTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のパターンチェンジ 1 = off 2 = on |
| I44sdi1PatrnChangespeed {I44sdi1PatternChangeTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のパターン切り換え間隔 1 - 255 |
| I44sdi1IdCharectorTBL {I44sdi1VideoTBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1IdCharactor {I44sdi1IdCharectorTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の ID キャラクター 1 = off 2 = on |
| I44sdi1IdCharactorVposition {I44sdi1IdCharectorTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の縦方向の ID キャラクター位置 0 - 100 |
| I44sdi1IdCharactorHposition {I44sdi1IdCharectorTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の横方向の ID キャラクター位置 0 - 100 |
| I44sdi1IdCharactorSize {I44sdi1IdCharectorTBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の ID キャラクターのサイズ 1 = x1 2 = x2 3 = x4 4 = x8 |
| I44sdi1IdCharactorLevel {I44sdi1IdCharectorTBL.5} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の ID キャラクターの輝度レベル 1 = per-100 2 = per-75 |
| I44sdi1IdCharectorBlinkTBL {I44sdi1IdCharectorTBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1IdCharactorBlink {I44sdi1IdCharectorBlinkTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の ID キャラクターの点滅 1 = off |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| | | | 2 = on |
| I44sdi1IdCharactorBlinkOffTime {I44sdi1IdCharectorBlinkTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の ID キャラクター点滅の消灯時間 1 - 9 |
| I44sdi1IdCharactorBlinkOnTime {I44sdi1IdCharectorBlinkTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の ID キャラクター点滅の点灯時間 1 - 9 |
| I44sdi1IdCharectorScrollTBL {I44sdi1IdCharectorTBL.7} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1IdCharactorScroll {I44sdi1IdCharectorScrollTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の ID キャラクターのスクロール 1 = off 2 = on |
| I44sdi1IdCharactorScrollSpeed {I44sdi1IdCharectorScrollTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の ID キャラクターのスクロール速度と向き ±256 |
| I44sdi1LogoTBL {I44sdi1VideoTBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1Logo {I44sdi1LogoTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のロゴ 1 = off 2 = on |
| I44sdi1LogoSelect {I44sdi1LogoTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のロゴ番号 1 - 4 |
| I44sdi1LogoVposition {I44sdi1LogoTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の縦方向のロゴ位置 0 - 100 |
| I44sdi1LogoHposition {I44sdi1LogoTBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の横方向のロゴ位置 0 - 100 |
| I44sdi1LogoTransParency {I44sdi1LogoTBL.5} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のロゴ透過 1 = off 2 = on |
| I44sdi1LogoTransParencyLevel {I44sdi1LogoTBL.6} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のロゴ透過レベル 0 - 255 |
| I44sdi1MovingBoxTBL {I44sdi1VideoTBL.7} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1MovingBox {I44sdi1MovingBoxTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のムービングボックス 1 = off 2 = on |
| I44sdi1MovingBoxColor {I44sdi1MovingBoxTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のムービングボックスの色 1 = white 2 = yellow 3 = cyan 4 = green 5 = blue 6 = red 7 = magenta 8 = black |
| I44sdi1MovingBoxVspeed {I44sdi1MovingBoxTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の縦方向のムービングボックス速度 1 = low 2 = middle |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|---|
| | | | 3 = high |
| I44sdi1MovingBoxHspeed {I44sdi1MovingBoxTBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の横方向のムービングボックス速度 1 = low 2 = middle 3 = high |
| I44sdi1MovingBoxVsize {I44sdi1MovingBoxTBL.5} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のムービングボックスの高さ 1 = size1 2 = size2 3 = size3 4 = size4 5 = size5 |
| I44sdi1MovingBoxHsize {I44sdi1MovingBoxTBL.6} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のムービングボックスの幅 1 = size1 2 = size2 3 = size3 4 = size4 5 = size5 |
| I44sdi1CircleTBL {I44sdi1VideoTBL.8} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1Circle {I44sdi1CircleTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のサークル 1 = off 2 = on |
| I44sdi1CircleSize {I44sdi1CircleTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のサークルのサイズ 1 = per-90 2 = per-80 3 = per-70 |
| I44sdi1CircleLevel {I44sdi1CircleTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のサークルの輝度レベル 1 = per-100 2 = per-75 |
| I44sdi1CircleBlinkTBL {I44sdi1CircleTBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1CircleBlink {I44sdi1CircleBlinkTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のサークルの点滅 1 = off 2 = on |
| I44sdi1CircleBlinkOffTime {I44sdi1CircleBlinkTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のサークル点滅の消灯時間 1 - 9 |
| I44sdi1CircleBlinkOnTime {I44sdi1CircleBlinkTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のサークル点滅の点灯時間 1 - 9 |
| I44sdi1TimecodeTBL {I44sdi1VideoTBL.9} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1Timecode {I44sdi1TimecodeTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のタイムコード 1 = off 2 = on |
| I44sdi1TimecodeVposition {I44sdi1TimecodeTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の縦方向のタイムコード位置 0 - 100 |
| I44sdi1TimecodeHposition | R/W | Integer | SDI 出力 1 の横方向のタイムコード位置 |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| {I44sdi1TimecodeTBL.3} | | | 0 - 100 |
| I44sdi1TimecodeSize {I44sdi1TimecodeTBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のタイムコードのサイズ 1 = x1 2 = x2 3 = x4 4 = x8 |
| I44sdi1TimecodeLevel {I44sdi1TimecodeTBL.5} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のタイムコードの輝度レベル 1 = per-100 2 = per-75 |
| I44sdi1LipsyncTBL {I44sdi1VideoTBL.10} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1Lipsync {I44sdi1LipsyncTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のリップシンクパターン 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioTBL {I44sdi1TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup1TBL {I44sdi1AudioTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup1 {I44sdi1AudioGroup1TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のオーディオグループ 1 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup1Ch1TBL {I44sdi1AudioGroup1TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup1Ch1Frequency {I44sdi1AudioGroup1Ch1TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH1 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi1AudioGroup1Ch1Level {I44sdi1AudioGroup1Ch1TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH1 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi1AudioGroup1Ch1Click {I44sdi1AudioGroup1Ch1TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH1 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi1AudioGroup1Ch2TBL {I44sdi1AudioGroup1TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup1Ch2EqualToCh1 {I44sdi1AudioGroup1Ch2TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH2 と CH1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup1Ch2Frequency {I44sdi1AudioGroup1Ch2TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH2 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi1AudioGroup1Ch2Level | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH2 のレベル |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| {I44sdi1AudioGroup1Ch2TBL.3} | | | 0 - -60 |
| I44sdi1AudioGroup1Ch2Click {I44sdi1AudioGroup1Ch2TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH2 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi1AudioGroup1Ch3TBL {I44sdi1AudioGroup1TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup1Ch3EqualToCh1 {I44sdi1AudioGroup1Ch3TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH3 と CH1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup1Ch3Frequency {I44sdi1AudioGroup1Ch3TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH3 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi1AudioGroup1Ch3Level {I44sdi1AudioGroup1Ch3TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH3 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi1AudioGroup1Ch3Click {I44sdi1AudioGroup1Ch3TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH3 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi1AudioGroup1Ch4TBL {I44sdi1AudioGroup1TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup1Ch4EqualToCh1 {I44sdi1AudioGroup1Ch4TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH4 と CH1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup1Ch4Frequency {I44sdi1AudioGroup1Ch4TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH4 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi1AudioGroup1Ch4Level {I44sdi1AudioGroup1Ch4TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH4 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi1AudioGroup1Ch4Click {I44sdi1AudioGroup1Ch4TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH4 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi1AudioGroup1Resolution {I44sdi1AudioGroup1TBL.7} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のオーディオグループ 1 の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44sdi1AudioGroup1Emphasis {I44sdi1AudioGroup1TBL.8} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のオーディオグループ 1 のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| | | | 2 = ccittl 3 = off |
| I44sdi1AudioGroup2TBL {I44sdi1AudioTBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup2 {I44sdi1AudioGroup2TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のオーディオグループ 2 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup2EqualToG1 {I44sdi1AudioGroup2TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のオーディオグループ 2 とオーディオグループ 1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup2Ch5TBL {I44sdi1AudioGroup2TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup2Ch5Frequency {I44sdi1AudioGroup2Ch5TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH5 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi1AudioGroup2Ch5Level {I44sdi1AudioGroup2Ch5TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH5 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi1AudioGroup2Ch5Click {I44sdi1AudioGroup2Ch5TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH5 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi1AudioGroup2Ch6TBL {I44sdi1AudioGroup2TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup2Ch6EqualToCh5 {I44sdi1AudioGroup2Ch6TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH6 と CH5 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup2Ch6Frequency {I44sdi1AudioGroup2Ch6TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH6 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi1AudioGroup2Ch6Level {I44sdi1AudioGroup2Ch6TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH6 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi1AudioGroup2Ch6Click {I44sdi1AudioGroup2Ch6TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH6 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi1AudioGroup2Ch7TBL {I44sdi1AudioGroup2TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup2Ch7EqualToCh5 {I44sdi1AudioGroup2Ch7TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH7 と CH5 の共通設定 1 = off |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| | | | 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup2Ch7Frequency {I44sdi1AudioGroup2Ch7TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH7 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi1AudioGroup2Ch7Level {I44sdi1AudioGroup2Ch7TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH7 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi1AudioGroup2Ch7Click {I44sdi1AudioGroup2Ch7TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH7 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi1AudioGroup2Ch8TBL {I44sdi1AudioGroup2TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup2Ch8EqualToCh5 {I44sdi1AudioGroup2Ch8TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH8 と CH5 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup2Ch8Frequency {I44sdi1AudioGroup2Ch8TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH8 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi1AudioGroup2Ch8Level {I44sdi1AudioGroup2Ch8TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH8 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi1AudioGroup2Ch8Click {I44sdi1AudioGroup2Ch8TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH8 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi1AudioGroup2Resolution {I44sdi1AudioGroup2TBL.7} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のオーディオグループ 2 の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44sdi1AudioGroup2Emphasis {I44sdi1AudioGroup2TBL.8} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のオーディオグループ 2 のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 2 = ccittl 3 = off |
| I44sdi1AudioGroup3TBL {I44sdi1AudioTBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup3 {I44sdi1AudioGroup3TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のオーディオグループ 3 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup3EqualToG1 {I44sdi1AudioGroup3TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のオーディオグループ 3 とオーディオグループ 1 の共通設定 1 = off |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| | | | 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup3Ch9TBL {I44sdi1AudioGroup3TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup3Ch9Frequency {I44sdi1AudioGroup3Ch9TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH9 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi1AudioGroup3Ch9Level {I44sdi1AudioGroup3Ch9TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH9 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi1AudioGroup3Ch9Click {I44sdi1AudioGroup3Ch9TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH9 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi1AudioGroup3Ch10TBL {I44sdi1AudioGroup3TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup3Ch10EqualToCh9 {I44sdi1AudioGroup3Ch10TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH10 と CH9 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup3Ch10Frequency {I44sdi1AudioGroup3Ch10TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH10 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi1AudioGroup3Ch10Level {I44sdi1AudioGroup3Ch10TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH10 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi1AudioGroup3Ch10Click {I44sdi1AudioGroup3Ch10TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH10 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi1AudioGroup3Ch11TBL {I44sdi1AudioGroup3TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup3Ch11EqualToCh9 {I44sdi1AudioGroup3Ch11TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH11 と CH9 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup3Ch11Frequency {I44sdi1AudioGroup3Ch11TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH11 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi1AudioGroup3Ch11Level {I44sdi1AudioGroup3Ch11TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH11 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi1AudioGroup3Ch11Click {I44sdi1AudioGroup3Ch11TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH11 のクリック挿入間隔 1 = off |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| | | | 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi1AudioGroup3Ch12TBL {I44sdi1AudioGroup3TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup3Ch12EqualToCh9 {I44sdi1AudioGroup3Ch12TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH12 と CH9 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup3Ch12Frequency {I44sdi1AudioGroup3Ch12TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH12 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi1AudioGroup3Ch12Level {I44sdi1AudioGroup3Ch12TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH12 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi1AudioGroup3Ch12Click {I44sdi1AudioGroup3Ch12TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH12 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi1AudioGroup3Resolution {I44sdi1AudioGroup3TBL.7} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のオーディオグループ 3 の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44sdi1AudioGroup3Emphasis {I44sdi1AudioGroup3TBL.8} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のオーディオグループ 3 のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 2 = ccittl 3 = off |
| I44sdi1AudioGroup4TBL {I44sdi1AudioTBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup4 {I44sdi1AudioGroup4TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のオーディオグループ 4 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup4EqualToG3 {I44sdi1AudioGroup4TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のオーディオグループ 4 とオーディオグループ 3 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup4Ch13TBL {I44sdi1AudioGroup4TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup4Ch13Frequency {I44sdi1AudioGroup4Ch13TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH13 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi1AudioGroup4Ch13Level {I44sdi1AudioGroup4Ch13TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH13 のレベル 0 - -60 |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|---|
| I44sdi1AudioGroup4Ch13Click {I44sdi1AudioGroup4Ch13TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH13 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi1AudioGroup4Ch14TBL {I44sdi1AudioGroup4TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup4Ch14EqualToCh13 {I44sdi1AudioGroup4Ch14TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH14 と CH13 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup4Ch14Frequency {I44sdi1AudioGroup4Ch14TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の C14 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi1AudioGroup4Ch14Level {I44sdi1AudioGroup4Ch14TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH14 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi1AudioGroup4Ch14Click {I44sdi1AudioGroup4Ch14TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH14 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi1AudioGroup4Ch15TBL {I44sdi1AudioGroup4TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup4Ch15EqualToCh13 {I44sdi1AudioGroup4Ch15TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH15 と CH13 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup4Ch15Frequency {I44sdi1AudioGroup4Ch15TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH15 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi1AudioGroup4Ch15Level {I44sdi1AudioGroup4Ch15TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH15 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi1AudioGroup4Ch15Click {I44sdi1AudioGroup4Ch15TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH15 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi1AudioGroup4Ch16TBL {I44sdi1AudioGroup4TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AudioGroup4Ch16EqualToCh13 {I44sdi1AudioGroup4Ch16TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH16 と CH13 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AudioGroup4Ch16Frequency {I44sdi1AudioGroup4Ch16TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH16 の周波数 1 = silence |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|---|
| | | | 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi1AudioGroup4Ch16Level {I44sdi1AudioGroup4Ch16TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH16 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi1AudioGroup4Ch16Click {I44sdi1AudioGroup4Ch16TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の CH16 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi1AudioGroup4Resolution {I44sdi1AudioGroup4TBL.7} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のオーディオグループ 4 の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44sdi1AudioGroup4Emphasis {I44sdi1AudioGroup4TBL.8} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のオーディオグループ 4 のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 2 = ccittl 3 = off |
| I44sdi1AncTBL {I44sdi1TBL.7} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1AtcLtc {I44sdi1AncTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 への LTC 挿入 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AtcVtc {I44sdi1AncTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 への VITC 挿入 1 = off 2 = on |
| I44sdi1AtcDropFrame {I44sdi1AncTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 のドロップフレーム 1 = off 2 = on |
| I44sdi1OutputTBL {I44sdi1TBL.8} | - | Aggregate | - |
| I44sdi1Output {I44sdi1OutputTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 1 1 = enable 2 = disable |
| I44sdi1OutputLinktoPtp1Bmca {I44sdi1OutputTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の BMCA 連動 (PTP1) 1 = enable 2 = disable |
| I44sdi1OutputLinktoPtp2Bmca {I44sdi1OutputTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 1 の BMCA 連動 (PTP2) 1 = enable 2 = disable |
| I44sdi2TBL {I44sdi2TBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2EqualToSDI1TBL {I44sdi2TBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2EqualToSDI1 {I44sdi2EqualToSDI1TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 と SDI 出力 1 の共通設定 1 = off |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| | | | 2 = on |
| I44sdi2FormatTBL {I44sdi2TBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2System {I44sdi2FormatTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のフォーマット 1 = f720x487-SD 2 = f720x576-SD 3 = f1280x720-HD 4 = f1920x1080-HD 5 = f1280x720-3G-A 6 = f1920x1080-3G-A 7 = f1920x1080-3G-B-DL |
| I44sdi2Structure {I44sdi2FormatTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のカラーシステムと量子化精度 1 = fYCbCr-422-10bit 2 = fYCbCr-422-12bit 3 = fRGB-444-10bit 4 = fRGB-444-12bit |
| I44sdi2Framerate {I44sdi2FormatTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のフレーム(フィールド)周波数 1 = f60p 2 = f59p94p 3 = f50p 4 = f48p 5 = f30p 6 = f29p97p 7 = f25p 8 = f47p95p 9 = f24p 10 = f23p98p 11 = f30psf 12 = f29.97psf 13 = f25psf 14 = f24psF 15 = f23p98psf 16 = f60i 17 = f59.94i 18 = f50i |
| I44sdi2TimingTBL {I44sdi2TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi20HTiming {I44sdi2TimingTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の基準となるタイミング 1 = serial 2 = legacy |
| I44sdi2TimingVertical {I44sdi2TimingTBL.2} | R/W | Integer | 基準信号に対する SDI 出力 2 のタイミング (ライン 単位) ±1124 |
| I44sdi2TimingHorizontal {I44sdi2TimingTBL.3} | R/W | Integer | 基準信号に対する SDI 出力 2 のタイミング (ドット 単位) ±4124 |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| I44sdi2PatternTBL {I44sdi2TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2Pattern {I44sdi2PatternTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のパターン 1 = colorbar100 2 = colorbar75 3 = multiCB100 4 = multiCB75 5 = multiCBplusI 6 = smpteCB 7 = ebuColorbar 8 = bbcColorbar 9 = flatField100 10 = flatField50 11 = flatField0 12 = redFiled 13 = greenField 14 = blueField 15 = checkfield |
| I44sdi2VideoTBL {I44sdi2TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2ComponentTBL {I44sdi2VideoTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2Component {I44sdi2ComponentTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の成分 (Y/G-Cb/B-Cr/R) 1 = off-off-off 2 = on-off-off 3 = off-on-off 4 = on-on-off 5 = off-off-on 6 = on-off-on 7 = off-on-on 8 = on-on-on |
| I44sdi2SafetyAreaTBL {I44sdi2VideoTBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2SafetyArea90 {I44sdi2SafetyAreaTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の 90%セーフティエリアマーカー 1 = off 2 = on |
| I44sdi2SafetyArea80 {I44sdi2SafetyAreaTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の 80%セーフティエリアマーカー 1 = off 2 = on |
| I44sdi2SafetyArea43 {I44sdi2SafetyAreaTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の 4:3 セーフティエリアマーカー 1 = off 2 = on |
| I44sdi2ScrollTBL {I44sdi2VideoTBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2Scroll {I44sdi2ScrollTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のスクロール 1 = off |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| | | | 2 = on |
| I44sdi2ScrollVspeed {I44sdi2ScrollTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の縦方向のスクロール速度と向き ±256 |
| I44sdi2ScrollHspeed {I44sdi2ScrollTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の横方向のスクロール速度と向き ±256 |
| I44sdi2PatternChangeTBL {I44sdi2VideoTBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2PatternChange {I44sdi2PatternChangeTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のパターンチェンジ 1 = off 2 = on |
| I44sdi2PatrnChangespeed {I44sdi2PatternChangeTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のパターン切り換え間隔 1 - 255 |
| I44sdi2IdCharectorTBL {I44sdi2VideoTBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2IdCharactor {I44sdi2IdCharectorTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の ID キャラクター 1 = off 2 = on |
| I44sdi2IdCharactorVposition {I44sdi2IdCharectorTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の縦方向の ID キャラクター位置 0 - 100 |
| I44sdi2IdCharactorHposition {I44sdi2IdCharectorTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の横方向の ID キャラクター位置 0 - 100 |
| I44sdi2IdCharactorSize {I44sdi2IdCharectorTBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の ID キャラクターのサイズ 1 = x1 2 = x2 3 = x4 4 = x8 |
| I44sdi2IdCharactorLevel {I44sdi2IdCharectorTBL.5} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の ID キャラクターの輝度レベル 1 = per-100 2 = per-75 |
| I44sdi2IdCharectorBlinkTBL {I44sdi2IdCharectorTBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2IdCharactorBlink {I44sdi2IdCharectorBlinkTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の ID キャラクターの点滅 1 = off 2 = on |
| I44sdi2IdCharactorBlinkOffTime {I44sdi2IdCharectorBlinkTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の ID キャラクター点滅の消灯時間 1 - 9 |
| I44sdi2IdCharactorBlinkOnTime {I44sdi2IdCharectorBlinkTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の ID キャラクター点滅の点灯時間 1 - 9 |
| I44sdi2IdCharectorScrollTBL {I44sdi2IdCharectorTBL.7} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2IdCharactorScroll {I44sdi2IdCharectorScrollTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の ID キャラクターのスクロール 1 = off 2 = on |
| I44sdi2IdCharactorScrollSpeed {I44sdi2IdCharectorScrollTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の ID キャラクターのスクロール速度と向き ±256 |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| I44sdi2LogoTBL {I44sdi2VideoTBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2Logo {I44sdi2LogoTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のロゴ 1 = off 2 = on |
| I44sdi2LogoSelect {I44sdi2LogoTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のロゴ番号 1 - 4 |
| I44sdi2LogoVposition {I44sdi2LogoTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の縦方向のロゴ位置 0 - 100 |
| I44sdi2LogoHposition {I44sdi2LogoTBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の横方向のロゴ位置 0 - 100 |
| I44sdi2LogoTransParency {I44sdi2LogoTBL.5} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のロゴ透過 1 = off 2 = on |
| I44sdi2LogoTransParencyLevel {I44sdi2LogoTBL.6} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のロゴ透過レベル 0 - 255 |
| I44sdi2MovingBoxTBL {I44sdi2VideoTBL.7} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2MovingBox {I44sdi2MovingBoxTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のムービングボックス 1 = off 2 = on |
| I44sdi2MovingBoxColor {I44sdi2MovingBoxTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のムービングボックスの色 1 = white 2 = yellow 3 = cyan 4 = green 5 = blue 6 = red 7 = magenta 8 = black |
| I44sdi2MovingBoxVspeed {I44sdi2MovingBoxTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の縦方向のムービングボックス速度 1 = low 2 = middle 3 = high |
| I44sdi2MovingBoxHspeed {I44sdi2MovingBoxTBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の横方向のムービングボックス速度 1 = low 2 = middle 3 = high |
| I44sdi2MovingBoxVsize {I44sdi2MovingBoxTBL.5} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のムービングボックスの高さ 1 = size1 2 = size2 3 = size3 4 = size4 5 = size5 |
| I44sdi2MovingBoxHsize {I44sdi2MovingBoxTBL.6} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のムービングボックスの幅 1 = size1 |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| | | | 2 = size2 3 = size3 4 = size4 5 = size5 |
| I44sdi2CircleTBL {I44sdi2VideoTBL.8} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2Circle {I44sdi2CircleTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のサークル 1 = off 2 = on |
| I44sdi2CircleSize {I44sdi2CircleTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のサークルのサイズ 1 = per-90 2 = per-80 3 = per-70 |
| I44sdi2CircleLevel {I44sdi2CircleTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のサークルの輝度レベル 1 = per-100 2 = per-75 |
| I44sdi2CircleBlinkTBL {I44sdi2CircleTBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2CircleBlink {I44sdi2CircleBlinkTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のサークルの点滅 1 = off 2 = on |
| I44sdi2CircleBlinkOffTime {I44sdi2CircleBlinkTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のサークル点滅の消灯時間 1 - 9 |
| I44sdi2CircleBlinkOnTime {I44sdi2CircleBlinkTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のサークル点滅の点灯時間 1 - 9 |
| I44sdi2TimecodeTBL {I44sdi2VideoTBL.9} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2Timecode {I44sdi2TimecodeTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のタイムコード 1 = off 2 = on |
| I44sdi2TimecodeVposition {I44sdi2TimecodeTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の縦方向のタイムコード位置 0 - 100 |
| I44sdi2TimecodeHposition {I44sdi2TimecodeTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の横方向のタイムコード位置 0 - 100 |
| I44sdi2TimecodeSize {I44sdi2TimecodeTBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のタイムコードのサイズ 1 = x1 2 = x2 3 = x4 4 = x8 |
| I44sdi2TimecodeLevel {I44sdi2TimecodeTBL.5} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のタイムコードの輝度レベル 1 = per-100 2 = per-75 |
| I44sdi2LipsyncTBL {I44sdi2VideoTBL.10} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2Lipsync {I44sdi2LipsyncTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のリップシンクパターン 1 = off |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| | | | 2 = on |
| I44sdi2AudioTBL {I44sdi2TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup1TBL {I44sdi2AudioTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup1 {I44sdi2AudioGroup1TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のオーディオグループ 1 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup1Ch1TBL {I44sdi2AudioGroup1TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup1Ch1Frequency {I44sdi2AudioGroup1Ch1TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH1 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi2AudioGroup1Ch1Level {I44sdi2AudioGroup1Ch1TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH1 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi2AudioGroup1Ch1Click {I44sdi2AudioGroup1Ch1TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH1 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi2AudioGroup1Ch2TBL {I44sdi2AudioGroup1TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup1Ch2EqualToCh1 {I44sdi2AudioGroup1Ch2TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH2 と CH1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup1Ch2Frequency {I44sdi2AudioGroup1Ch2TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH2 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi2AudioGroup1Ch2Level {I44sdi2AudioGroup1Ch2TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH2 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi2AudioGroup1Ch2Click {I44sdi2AudioGroup1Ch2TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH2 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi2AudioGroup1Ch3TBL {I44sdi2AudioGroup1TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup1Ch3EqualToCh1 {I44sdi2AudioGroup1Ch3TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH3 と CH1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup1Ch3Frequency {I44sdi2AudioGroup1Ch3TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH3 の周波数 1 = silence |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| | | | 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi2AudioGroup1Ch3Level {I44sdi2AudioGroup1Ch3TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH3 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi2AudioGroup1Ch3Click {I44sdi2AudioGroup1Ch3TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH3 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi2AudioGroup1Ch4TBL {I44sdi2AudioGroup1TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup1Ch4EqualToCh1 {I44sdi2AudioGroup1Ch4TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH4 と CH1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup1Ch4Frequency {I44sdi2AudioGroup1Ch4TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH4 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi2AudioGroup1Ch4Level {I44sdi2AudioGroup1Ch4TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH4 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi2AudioGroup1Ch4Click {I44sdi2AudioGroup1Ch4TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH4 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi2AudioGroup1Resolution {I44sdi2AudioGroup1TBL.7} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のオーディオグループ 1 の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44sdi2AudioGroup1Emphasis {I44sdi2AudioGroup1TBL.8} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のオーディオグループ 1 のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 2 = ccittl 3 = off |
| I44sdi2AudioGroup2TBL {I44sdi2AudioTBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup2 {I44sdi2AudioGroup2TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のオーディオグループ 2 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup2EtqIToG1 {I44sdi2AudioGroup2TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のオーディオグループ 2 とオーディオグループ 1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup2Ch5TBL {I44sdi2AudioGroup2TBL.3} | - | Aggregate | - |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| I44sdi2AudioGroup2Ch5Frequency {I44sdi2AudioGroup2Ch5TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH5 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi2AudioGroup2Ch5Level {I44sdi2AudioGroup2Ch5TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH5 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi2AudioGroup2Ch5Click {I44sdi2AudioGroup2Ch5TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH5 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi2AudioGroup2Ch6TBL {I44sdi2AudioGroup2TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup2Ch6EqualToCh5 {I44sdi2AudioGroup2Ch6TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH6 と CH5 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup2Ch6Frequency {I44sdi2AudioGroup2Ch6TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH6 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi2AudioGroup2Ch6Level {I44sdi2AudioGroup2Ch6TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH6 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi2AudioGroup2Ch6Click {I44sdi2AudioGroup2Ch6TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH6 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi2AudioGroup2Ch7TBL {I44sdi2AudioGroup2TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup2Ch7EqualToCh5 {I44sdi2AudioGroup2Ch7TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH7 と CH5 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup2Ch7Frequency {I44sdi2AudioGroup2Ch7TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH7 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi2AudioGroup2Ch7Level {I44sdi2AudioGroup2Ch7TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH7 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi2AudioGroup2Ch7Click {I44sdi2AudioGroup2Ch7TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH7 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| I44sdi2AudioGroup2Ch8TBL {I44sdi2AudioGroup2TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup2Ch8EqualToCh5 {I44sdi2AudioGroup2Ch8TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH8 と CH5 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup2Ch8Frequency {I44sdi2AudioGroup2Ch8TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH8 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi2AudioGroup2Ch8Level {I44sdi2AudioGroup2Ch8TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH8 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi2AudioGroup2Ch8Click {I44sdi2AudioGroup2Ch8TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH8 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi2AudioGroup2Resolution {I44sdi2AudioGroup2TBL.7} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のオーディオグループ 2 の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44sdi2AudioGroup2Emphasis {I44sdi2AudioGroup2TBL.8} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のオーディオグループ 2 のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 2 = ccittl 3 = off |
| I44sdi2AudioGroup3TBL {I44sdi2AudioTBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup3 {I44sdi2AudioGroup3TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のオーディオグループ 3 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup3EqualToG1 {I44sdi2AudioGroup3TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のオーディオグループ 3 とオーディオグループ 1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup3Ch9TBL {I44sdi2AudioGroup3TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup3Ch9Frequency {I44sdi2AudioGroup3Ch9TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH9 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi2AudioGroup3Ch9Level {I44sdi2AudioGroup3Ch9TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH9 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi2AudioGroup3Ch9Click {I44sdi2AudioGroup3Ch9TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH9 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| | | | 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi2AudioGroup3Ch10TBL {I44sdi2AudioGroup3TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup3Ch10EqualToCh9 {I44sdi2AudioGroup3Ch10TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH10 と CH9 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup3Ch10Frequency {I44sdi2AudioGroup3Ch10TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH10 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi2AudioGroup3Ch10Level {I44sdi2AudioGroup3Ch10TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH10 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi2AudioGroup3Ch10Click {I44sdi2AudioGroup3Ch10TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH10 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi2AudioGroup3Ch11TBL {I44sdi2AudioGroup3TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup3Ch11EqualToCh9 {I44sdi2AudioGroup3Ch11TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH11 と CH9 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup3Ch11Frequency {I44sdi2AudioGroup3Ch11TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH11 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi2AudioGroup3Ch11Level {I44sdi2AudioGroup3Ch11TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH11 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi2AudioGroup3Ch11Click {I44sdi2AudioGroup3Ch11TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH11 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi2AudioGroup3Ch12TBL {I44sdi2AudioGroup3TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup3Ch12EqualToCh9 {I44sdi2AudioGroup3Ch12TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH12 と CH9 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup3Ch12Frequency {I44sdi2AudioGroup3Ch12TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH12 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|---|
| I44sdi2AudioGroup3Ch12Level {I44sdi2AudioGroup3Ch12TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH12 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi2AudioGroup3Ch12Click {I44sdi2AudioGroup3Ch12TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH12 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi2AudioGroup3Resolution {I44sdi2AudioGroup3TBL.7} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のオーディオグループ 3 の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44sdi2AudioGroup3Emphasis {I44sdi2AudioGroup3TBL.8} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のオーディオグループ 3 のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 2 = ccittl 3 = off |
| I44sdi2AudioGroup4TBL {I44sdi2AudioTBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup4 {I44sdi2AudioGroup4TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のオーディオグループ 4 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup4EqualToG3 {I44sdi2AudioGroup4TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のオーディオグループ 4 とオーディオグループ 3 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup4Ch13TBL {I44sdi2AudioGroup4TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup4Ch13Frequency {I44sdi2AudioGroup4Ch13TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH13 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi2AudioGroup4Ch13Level {I44sdi2AudioGroup4Ch13TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH13 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi2AudioGroup4Ch13Click {I44sdi2AudioGroup4Ch13TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH13 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi2AudioGroup4Ch14TBL {I44sdi2AudioGroup4TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup4Ch14EqualToCh13 {I44sdi2AudioGroup4Ch14TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH14 と CH13 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup4Ch14Frequency {I44sdi2AudioGroup4Ch14TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の C14 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|---|
| | | | 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi2AudioGroup4Ch14Level {I44sdi2AudioGroup4Ch14TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH14 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi2AudioGroup4Ch14Click {I44sdi2AudioGroup4Ch14TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH14 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi2AudioGroup4Ch15TBL {I44sdi2AudioGroup4TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup4Ch15EqualToCh13 {I44sdi2AudioGroup4Ch15TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH15 と CH13 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup4Ch15Frequency {I44sdi2AudioGroup4Ch15TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH15 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi2AudioGroup4Ch15Level {I44sdi2AudioGroup4Ch15TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH15 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi2AudioGroup4Ch15Click {I44sdi2AudioGroup4Ch15TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH15 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi2AudioGroup4Ch16TBL {I44sdi2AudioGroup4TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AudioGroup4Ch16EqualToCh13 {I44sdi2AudioGroup4Ch16TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH16 と CH13 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AudioGroup4Ch16Frequency {I44sdi2AudioGroup4Ch16TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH16 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi2AudioGroup4Ch16Level {I44sdi2AudioGroup4Ch16TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH16 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi2AudioGroup4Ch16Click {I44sdi2AudioGroup4Ch16TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の CH16 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi2AudioGroup4Resolution {I44sdi2AudioGroup4TBL.7} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のオーディオグループ 4 の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| I44sdi2AudioGroup4Emphasis {I44sdi2AudioGroup4TBL.8} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のオーディオグループ 4 のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 2 = ccittl 3 = off |
| I44sdi2AncTBL {I44sdi2TBL.7} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2AtcLtc {I44sdi2AncTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 への LTC 挿入 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AtcVitc {I44sdi2AncTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 への VITC 挿入 1 = off 2 = on |
| I44sdi2AtcDropFrame {I44sdi2AncTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 のドロップフレーム 1 = off 2 = on |
| I44sdi2OutputTBL {I44sdi2TBL.8} | - | Aggregate | - |
| I44sdi2Output {I44sdi2OutputTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 2 1 = enable 2 = disable |
| I44sdi2OutputLinktoPtp1Bmca {I44sdi2OutputTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の BMCA 連動 (PTP1) 1 = enable 2 = disable |
| I44sdi2OutputLinktoPtp2Bmca {I44sdi2OutputTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 2 の BMCA 連動 (PTP2) 1 = enable 2 = disable |
| I44sdi3TBL {I44sdi3TBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3EqualToSDI1TBL {I44sdi3TBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3EqualToSDI1 {I44sdi3EqualToSDI1TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 と SDI 出力 1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi3FormatTBL {I44sdi3TBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3System {I44sdi3FormatTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のフォーマット 1 = f720x487-SD 2 = f720x576-SD 3 = f1280x720-HD 4 = f1920x1080-HD 5 = f1280x720-3G-A 6 = f1920x1080-3G-A 7 = f1920x1080-3G-B-DL |
| I44sdi3Structure {I44sdi3FormatTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のカラーシステムと量子化精度 1 = fYCbCr-422-10bit |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| | | | 2 = fYCbCr-422-12bit 3 = fRGB-444-10bit 4 = fRGB-444-12bit |
| I44sdi3Framerate {I44sdi3FormatTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のフレーム(フィールド)周波数 1 = f60p 2 = f59p94p 3 = f50p 4 = f48p 5 = f30p 6 = f29p97p 7 = f25p 8 = f47p95p 9 = f24p 10 = f23p98p 11 = f30psf 12 = f29.97psf 13 = f25psf 14 = f24psF 15 = f23p98psf 16 = f60i 17 = f59.94i 18 = f50i |
| I44sdi3TimingTBL {I44sdi3TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi30HTiming {I44sdi3TimingTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の基準となるタイミング 1 = serial 2 = legacy |
| I44sdi3TimingVertical {I44sdi3TimingTBL.2} | R/W | Integer | 基準信号に対する SDI 出力 3 のタイミング (ライン単位) ±1124 |
| I44sdi3TimingHorizontal {I44sdi3TimingTBL.3} | R/W | Integer | 基準信号に対する SDI 出力 3 のタイミング (ドット単位) ±4124 |
| I44sdi3PatternTBL {I44sdi3TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3Pattern {I44sdi3PatternTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のパターン 1 = colorbar100 2 = colorbar75 3 = multiCB100 4 = multiCB75 5 = multiCBplusI 6 = smpteCB 7 = ebuColorbar 8 = bbcColorbar 9 = flatField100 10 = flatField50 |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| | | | 11 = flatField0 12 = redFiled 13 = greenField 14 = blueField 15 = checkfield |
| I44sdi3VideoTBL {I44sdi3TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3ComponentTBL {I44sdi3VideoTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3Component {I44sdi3ComponentTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の成分 (Y/G-Cb/B-Cr/R) 1 = off-off-off 2 = on-off-off 3 = off-on-off 4 = on-on-off 5 = off-off-on 6 = on-off-on 7 = off-on-on 8 = on-on-on |
| I44sdi3SafetyAreaTBL {I44sdi3VideoTBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3SafetyArea90 {I44sdi3SafetyAreaTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の 90%セーフティエリアマーカー 1 = off 2 = on |
| I44sdi3SafetyArea80 {I44sdi3SafetyAreaTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の 80%セーフティエリアマーカー 1 = off 2 = on |
| I44sdi3SafetyArea43 {I44sdi3SafetyAreaTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の 4:3 セーフティエリアマーカー 1 = off 2 = on |
| I44sdi3ScrollTBL {I44sdi3VideoTBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3Scroll {I44sdi3ScrollTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のスクロール 1 = off 2 = on |
| I44sdi3ScrollVspeed {I44sdi3ScrollTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の縦方向のスクロール速度と向き ±256 |
| I44sdi3ScrollHspeed {I44sdi3ScrollTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の横方向のスクロール速度と向き ±256 |
| I44sdi3PatternChangeTBL {I44sdi3VideoTBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3PatternChange {I44sdi3PatternChangeTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のパターンチェンジ 1 = off 2 = on |
| I44sdi3PatrnChangespeed {I44sdi3PatternChangeTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のパターン切り換え間隔 1 - 255 |
| I44sdi3IdCharectorTBL | - | Aggregate | - |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| {I44sdi3VideoTBL.5} | | | |
| I44sdi3IdCharactor {I44sdi3IdCharectorTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の ID キャラクター 1 = off 2 = on |
| I44sdi3IdCharactorVposition {I44sdi3IdCharectorTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の縦方向の ID キャラクター位置 0 - 100 |
| I44sdi3IdCharactorHposition {I44sdi3IdCharectorTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の横方向の ID キャラクター位置 0 - 100 |
| I44sdi3IdCharactorSize {I44sdi3IdCharectorTBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の ID キャラクターのサイズ 1 = x1 2 = x2 3 = x4 4 = x8 |
| I44sdi3IdCharactorLevel {I44sdi3IdCharectorTBL.5} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の ID キャラクターの輝度レベル 1 = per-100 2 = per-75 |
| I44sdi3IdCharectorBlinkTBL {I44sdi3IdCharectorTBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3IdCharactorBlink {I44sdi3IdCharectorBlinkTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の ID キャラクターの点滅 1 = off 2 = on |
| I44sdi3IdCharactorBlinkOffTime {I44sdi3IdCharectorBlinkTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の ID キャラクター点滅の消灯時間 1 - 9 |
| I44sdi3IdCharactorBlinkOnTime {I44sdi3IdCharectorBlinkTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の ID キャラクター点滅の点灯時間 1 - 9 |
| I44sdi3IdCharectorScrollTBL {I44sdi3IdCharectorTBL.7} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3IdCharactorScroll {I44sdi3IdCharectorScrollTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の ID キャラクターのスクロール 1 = off 2 = on |
| I44sdi3IdCharactorScrollSpeed {I44sdi3IdCharectorScrollTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の ID キャラクターのスクロール速度と向き ±256 |
| I44sdi3LogoTBL {I44sdi3VideoTBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3Logo {I44sdi3LogoTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のロゴ 1 = off 2 = on |
| I44sdi3LogoSelect {I44sdi3LogoTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のロゴ番号 1 - 4 |
| I44sdi3LogoVposition {I44sdi3LogoTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の縦方向のロゴ位置 0 - 100 |
| I44sdi3LogoHposition {I44sdi3LogoTBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の横方向のロゴ位置 0 - 100 |
| I44sdi3LogoTransParency {I44sdi3LogoTBL.5} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のロゴ透過 1 = off |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| | | | 2 = on |
| I44sdi3LogoTransParencyLevel {I44sdi3LogoTBL.6} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のロゴ透過レベル 0 - 255 |
| I44sdi3MovingBoxTBL {I44sdi3VideoTBL.7} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3MovingBox {I44sdi3MovingBoxTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のムービングボックス 1 = off 2 = on |
| I44sdi3MovingBoxColor {I44sdi3MovingBoxTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のムービングボックスの色 1 = white 2 = yellow 3 = cyan 4 = green 5 = blue 6 = red 7 = magenta 8 = black |
| I44sdi3MovingBoxVspeed {I44sdi3MovingBoxTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の縦方向のムービングボックス速度 1 = low 2 = middle 3 = high |
| I44sdi3MovingBoxHspeed {I44sdi3MovingBoxTBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の横方向のムービングボックス速度 1 = low 2 = middle 3 = high |
| I44sdi3MovingBoxVsize {I44sdi3MovingBoxTBL.5} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のムービングボックスの高さ 1 = size1 2 = size2 3 = size3 4 = size4 5 = size5 |
| I44sdi3MovingBoxHsize {I44sdi3MovingBoxTBL.6} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のムービングボックスの幅 1 = size1 2 = size2 3 = size3 4 = size4 5 = size5 |
| I44sdi3CircleTBL {I44sdi3VideoTBL.8} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3Circle {I44sdi3CircleTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のサークル 1 = off 2 = on |
| I44sdi3CircleSize {I44sdi3CircleTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のサークルのサイズ 1 = per-90 2 = per-80 3 = per-70 |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| I44sdi3CircleLevel {I44sdi3CircleTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のサークルの輝度レベル 1 = per-100 2 = per-75 |
| I44sdi3CircleBlinkTBL {I44sdi3CircleTBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3CircleBlink {I44sdi3CircleBlinkTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のサークルの点滅 1 = off 2 = on |
| I44sdi3CircleBlinkOffTime {I44sdi3CircleBlinkTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のサークル点滅の消灯時間 1 - 9 |
| I44sdi3CircleBlinkOnTime {I44sdi3CircleBlinkTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のサークル点滅の点灯時間 1 - 9 |
| I44sdi3TimecodeTBL {I44sdi3VideoTBL.9} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3Timecode {I44sdi3TimecodeTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のタイムコード 1 = off 2 = on |
| I44sdi3TimecodeVposition {I44sdi3TimecodeTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の縦方向のタイムコード位置 0 - 100 |
| I44sdi3TimecodeHposition {I44sdi3TimecodeTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の横方向のタイムコード位置 0 - 100 |
| I44sdi3TimecodeSize {I44sdi3TimecodeTBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のタイムコードのサイズ 1 = x1 2 = x2 3 = x4 4 = x8 |
| I44sdi3TimecodeLevel {I44sdi3TimecodeTBL.5} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のタイムコードの輝度レベル 1 = per-100 2 = per-75 |
| I44sdi3LipsyncTBL {I44sdi3VideoTBL.10} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3Lipsync {I44sdi3LipsyncTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のリップシンクパターン 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioTBL {I44sdi3TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup1TBL {I44sdi3AudioTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup1 {I44sdi3AudioGroup1TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のオーディオグループ 1 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup1Ch1TBL {I44sdi3AudioGroup1TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup1Ch1Frequency {I44sdi3AudioGroup1Ch1TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH1 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| | | | 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi3AudioGroup1Ch1Level {I44sdi3AudioGroup1Ch1TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH1 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi3AudioGroup1Ch1Click {I44sdi3AudioGroup1Ch1TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH1 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi3AudioGroup1Ch2TBL {I44sdi3AudioGroup1TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup1Ch2EqualToCh1 {I44sdi3AudioGroup1Ch2TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH2 と CH1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup1Ch2Frequency {I44sdi3AudioGroup1Ch2TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH2 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi3AudioGroup1Ch2Level {I44sdi3AudioGroup1Ch2TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH2 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi3AudioGroup1Ch2Click {I44sdi3AudioGroup1Ch2TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH2 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi3AudioGroup1Ch3TBL {I44sdi3AudioGroup1TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup1Ch3EqualToCh1 {I44sdi3AudioGroup1Ch3TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH3 と CH1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup1Ch3Frequency {I44sdi3AudioGroup1Ch3TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH3 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi3AudioGroup1Ch3Level {I44sdi3AudioGroup1Ch3TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH3 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi3AudioGroup1Ch3Click {I44sdi3AudioGroup1Ch3TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH3 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi3AudioGroup1Ch4TBL {I44sdi3AudioGroup1TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup1Ch4EqualToCh1 | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH4 と CH1 の共通設定 |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|--|
| {I44sdi3AudioGroup1Ch4TBL.1} | | | 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup1Ch4Frequency {I44sdi3AudioGroup1Ch4TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH4 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi3AudioGroup1Ch4Level {I44sdi3AudioGroup1Ch4TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH4 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi3AudioGroup1Ch4Click {I44sdi3AudioGroup1Ch4TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH4 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi3AudioGroup1Resolution {I44sdi3AudioGroup1TBL.7} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のオーディオグループ 1 の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44sdi3AudioGroup1Emphasis {I44sdi3AudioGroup1TBL.8} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のオーディオグループ 1 のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 2 = ccittl 3 = off |
| I44sdi3AudioGroup2TBL {I44sdi3AudioTBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup2 {I44sdi3AudioGroup2TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のオーディオグループ 2 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup2EqualToG1 {I44sdi3AudioGroup2TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のオーディオグループ 2 とオーディオグループ 1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup2Ch5TBL {I44sdi3AudioGroup2TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup2Ch5Frequency {I44sdi3AudioGroup2Ch5TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH5 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi3AudioGroup2Ch5Level {I44sdi3AudioGroup2Ch5TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH5 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi3AudioGroup2Ch5Click {I44sdi3AudioGroup2Ch5TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH5 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi3AudioGroup2Ch6TBL | - | Aggregate | - |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| {I44sdi3AudioGroup2TBL.4} | | | |
| I44sdi3AudioGroup2Ch6EqualToCh5 {I44sdi3AudioGroup2Ch6TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH6 と CH5 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup2Ch6Frequency {I44sdi3AudioGroup2Ch6TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH6 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi3AudioGroup2Ch6Level {I44sdi3AudioGroup2Ch6TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH6 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi3AudioGroup2Ch6Click {I44sdi3AudioGroup2Ch6TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH6 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi3AudioGroup2Ch7TBL {I44sdi3AudioGroup2TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup2Ch7EqualToCh5 {I44sdi3AudioGroup2Ch7TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH7 と CH5 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup2Ch7Frequency {I44sdi3AudioGroup2Ch7TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH7 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi3AudioGroup2Ch7Level {I44sdi3AudioGroup2Ch7TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH7 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi3AudioGroup2Ch7Click {I44sdi3AudioGroup2Ch7TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH7 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi3AudioGroup2Ch8TBL {I44sdi3AudioGroup2TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup2Ch8EqualToCh5 {I44sdi3AudioGroup2Ch8TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH8 と CH5 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup2Ch8Frequency {I44sdi3AudioGroup2Ch8TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH8 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi3AudioGroup2Ch8Level {I44sdi3AudioGroup2Ch8TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH8 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi3AudioGroup2Ch8Click | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH8 のクリック挿入間隔 |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| {I44sdi3AudioGroup2Ch8TBL.4} | | | 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi3AudioGroup2Resolution {I44sdi3AudioGroup2TBL.7} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のオーディオグループ 2 の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44sdi3AudioGroup2Emphasis {I44sdi3AudioGroup2TBL.8} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のオーディオグループ 2 のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 2 = ccittl 3 = off |
| I44sdi3AudioGroup3TBL {I44sdi3AudioTBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup3 {I44sdi3AudioGroup3TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のオーディオグループ 3 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup3EqualToG1 {I44sdi3AudioGroup3TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のオーディオグループ 3 とオーディオグループ 1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup3Ch9TBL {I44sdi3AudioGroup3TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup3Ch9Frequency {I44sdi3AudioGroup3Ch9TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH9 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi3AudioGroup3Ch9Level {I44sdi3AudioGroup3Ch9TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH9 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi3AudioGroup3Ch9Click {I44sdi3AudioGroup3Ch9TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH9 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi3AudioGroup3Ch10TBL {I44sdi3AudioGroup3TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup3Ch10EqualToCh9 {I44sdi3AudioGroup3Ch10TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH10 と CH9 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup3Ch10Frequency {I44sdi3AudioGroup3Ch10TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH10 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi3AudioGroup3Ch10Level | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH10 のレベル |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| {I44sdi3AudioGroup3Ch10TBL.3} | | | 0 - -60 |
| I44sdi3AudioGroup3Ch10Click {I44sdi3AudioGroup3Ch10TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH10 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi3AudioGroup3Ch11TBL {I44sdi3AudioGroup3TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup3Ch11EqualToCh9 {I44sdi3AudioGroup3Ch11TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH11 と CH9 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup3Ch11Frequency {I44sdi3AudioGroup3Ch11TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH11 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi3AudioGroup3Ch11Level {I44sdi3AudioGroup3Ch11TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH11 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi3AudioGroup3Ch11Click {I44sdi3AudioGroup3Ch11TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH11 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi3AudioGroup3Ch12TBL {I44sdi3AudioGroup3TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup3Ch12EqualToCh9 {I44sdi3AudioGroup3Ch12TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH12 と CH9 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup3Ch12Frequency {I44sdi3AudioGroup3Ch12TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH12 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi3AudioGroup3Ch12Level {I44sdi3AudioGroup3Ch12TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH12 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi3AudioGroup3Ch12Click {I44sdi3AudioGroup3Ch12TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH12 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi3AudioGroup3Resolution {I44sdi3AudioGroup3TBL.7} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のオーディオグループ 3 の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44sdi3AudioGroup3Emphasis {I44sdi3AudioGroup3TBL.8} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のオーディオグループ 3 のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|---|
| | | | 2 = ccittl 3 = off |
| I44sdi3AudioGroup4TBL {I44sdi3AudioTBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup4 {I44sdi3AudioGroup4TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のオーディオグループ 4 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup4EqualToG3 {I44sdi3AudioGroup4TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のオーディオグループ 4 とオーディオグループ 3 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup4Ch13TBL {I44sdi3AudioGroup4TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup4Ch13Frequency {I44sdi3AudioGroup4Ch13TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH13 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi3AudioGroup4Ch13Level {I44sdi3AudioGroup4Ch13TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH13 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi3AudioGroup4Ch13Click {I44sdi3AudioGroup4Ch13TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH13 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi3AudioGroup4Ch14TBL {I44sdi3AudioGroup4TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup4Ch14EqualToCh13 {I44sdi3AudioGroup4Ch14TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH14 と CH13 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup4Ch14Frequency {I44sdi3AudioGroup4Ch14TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の C14 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi3AudioGroup4Ch14Level {I44sdi3AudioGroup4Ch14TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH14 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi3AudioGroup4Ch14Click {I44sdi3AudioGroup4Ch14TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH14 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi3AudioGroup4Ch15TBL {I44sdi3AudioGroup4TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup4Ch15EqualToCh13 {I44sdi3AudioGroup4Ch15TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH15 と CH13 の共通設定 1 = off |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|---|
| | | | 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup4Ch15Frequency {I44sdi3AudioGroup4Ch15TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH15 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi3AudioGroup4Ch15Level {I44sdi3AudioGroup4Ch15TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH15 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi3AudioGroup4Ch15Click {I44sdi3AudioGroup4Ch15TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH15 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi3AudioGroup4Ch16TBL {I44sdi3AudioGroup4TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AudioGroup4Ch16EqualToCh13 {I44sdi3AudioGroup4Ch16TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH16 と CH13 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AudioGroup4Ch16Frequency {I44sdi3AudioGroup4Ch16TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH16 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi3AudioGroup4Ch16Level {I44sdi3AudioGroup4Ch16TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH16 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi3AudioGroup4Ch16Click {I44sdi3AudioGroup4Ch16TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の CH16 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi3AudioGroup4Resolution {I44sdi3AudioGroup4TBL.7} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のオーディオグループ 4 の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44sdi3AudioGroup4Emphasis {I44sdi3AudioGroup4TBL.8} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のオーディオグループ 4 のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 2 = ccittl 3 = off |
| I44sdi3AncTBL {I44sdi3TBL.7} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3AtcLtc {I44sdi3AncTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 への LTC 挿入 1 = off 2 = on |
| I44sdi3AtcVtc {I44sdi3AncTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 への VITC 挿入 1 = off 2 = on |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| I44sdi3AtcDropFrame {I44sdi3AncTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 のドロップフレーム 1 = off 2 = on |
| I44sdi3OutputTBL {I44sdi3TBL.8} | - | Aggregate | - |
| I44sdi3Output {I44sdi3OutputTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 3 1 = enable 2 = disable |
| I44sdi3OutputLinktoPtp1Bmca {I44sdi3OutputTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の BMCA 連動 (PTP1) 1 = enable 2 = disable |
| I44sdi3OutputLinktoPtp2Bmca {I44sdi3OutputTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 3 の BMCA 連動 (PTP2) 1 = enable 2 = disable |
| I44sdi4TBL {It4670ser02.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4EqualToSDI3TBL {I44sdi4TBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4EqualToSDI3 {I44sdi4EqualToSDI3TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 と SDI 出力 3 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi4FormatTBL {I44sdi4TBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4System {I44sdi4FormatTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のフォーマット 1 = f720x487-SD 2 = f720x576-SD 3 = f1280x720-HD 4 = f1920x1080-HD 5 = f1280x720-3G-A 6 = f1920x1080-3G-A 7 = f1920x1080-3G-B-DL |
| I44sdi4Structure {I44sdi4FormatTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のカラーシステムと量子化精度 1 = fYCbCr-422-10bit 2 = fYCbCr-422-12bit 3 = fRGB-444-10bit 4 = fRGB-444-12bit |
| I44sdi4Framerate {I44sdi4FormatTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のフレーム(フィールド)周波数 1 = f60p 2 = f59p94p 3 = f50p 4 = f48p 5 = f30p 6 = f29p97p 7 = f25p 8 = f47p95p 9 = f24p |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| | | | 10 = f23p98p 11 = f30psf 12 = f29.97psf 13 = f25psf 14 = f24psF 15 = f23p98psf 16 = f60i 17 = f59.94i 18 = f50i |
| I44sdi4TimingTBL {I44sdi4TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi40HTiming {I44sdi4TimingTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の基準となるタイミング 1 = serial 2 = legacy |
| I44sdi4TimingVertical {I44sdi4TimingTBL.2} | R/W | Integer | 基準信号に対する SDI 出力 4 のタイミング (ライン単位) ±1124 |
| I44sdi4TimingHorizontal {I44sdi4TimingTBL.3} | R/W | Integer | 基準信号に対する SDI 出力 4 のタイミング (ドット単位) ±4124 |
| I44sdi4PatternTBL {I44sdi4TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4Pattern {I44sdi4PatternTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のパターン 1 = colorbar100 2 = colorbar75 3 = multiCB100 4 = multiCB75 5 = multiCBplusI 6 = smpteCB 7 = ebuColorbar 8 = bbcColorbar 9 = flatField100 10 = flatField50 11 = flatField0 12 = redFiled 13 = greenField 14 = blueField 15 = checkfield |
| I44sdi4VideoTBL {I44sdi4TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4ComponentTBL {I44sdi4VideoTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4Component {I44sdi4ComponentTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の成分 (Y/G-Cb/B-Cr/R) 1 = off-off-off 2 = on-off-off 3 = off-on-off |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|---|
| | | | 4 = on-on-off 5 = off-off-on 6 = on-off-on 7 = off-on-on 8 = on-on-on |
| I44sdi4SafetyAreaTBL {I44sdi4VideoTBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4SafetyArea90 {I44sdi4SafetyAreaTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の 90%セーフティエリアマーカー 1 = off 2 = on |
| I44sdi4SafetyArea80 {I44sdi4SafetyAreaTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の 80%セーフティエリアマーカー 1 = off 2 = on |
| I44sdi4SafetyArea43 {I44sdi4SafetyAreaTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の 4:3 セーフティエリアマーカー 1 = off 2 = on |
| I44sdi4ScrollTBL {I44sdi4VideoTBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4Scroll {I44sdi4ScrollTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のスクロール 1 = off 2 = on |
| I44sdi4ScrollVspeed {I44sdi4ScrollTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の縦方向のスクロール速度と向き ±256 |
| I44sdi4ScrollHspeed {I44sdi4ScrollTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の横方向のスクロール速度と向き ±256 |
| I44sdi4PatternChangeTBL {I44sdi4VideoTBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4PatternChange {I44sdi4PatternChangeTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のパターンチェンジ 1 = off 2 = on |
| I44sdi4PattrnChangespeed {I44sdi4PatternChangeTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のパターン切り換え間隔 1 - 255 |
| I44sdi4IdCharectorTBL {I44sdi4VideoTBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4IdCharactor {I44sdi4IdCharectorTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の ID キャラクター 1 = off 2 = on |
| I44sdi4IdCharactorVposition {I44sdi4IdCharectorTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の縦方向の ID キャラクター位置 0 - 100 |
| I44sdi4IdCharactorHposition {I44sdi4IdCharectorTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の横方向の ID キャラクター位置 0 - 100 |
| I44sdi4IdCharactorSize {I44sdi4IdCharectorTBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の ID キャラクターのサイズ 1 = x1 2 = x2 3 = x4 4 = x8 |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|---|
| I44sdi4IdCharactorLevel {I44sdi4IdCharectorTBL.5} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の ID キャラクターの輝度レベル 1 = per-100 2 = per-75 |
| I44sdi4IdCharectorBlinkTBL {I44sdi4IdCharectorTBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4IdCharactorBlink {I44sdi4IdCharectorBlinkTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の ID キャラクターの点滅 1 = off 2 = on |
| I44sdi4IdCharactorBlinkOffTime {I44sdi4IdCharectorBlinkTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の ID キャラクター点滅の消灯時間 1 - 9 |
| I44sdi4IdCharactorBlinkOnTime {I44sdi4IdCharectorBlinkTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の ID キャラクター点滅の点灯時間 1 - 9 |
| I44sdi4IdCharectorScrollTBL {I44sdi4IdCharectorTBL.7} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4IdCharactorScroll {I44sdi4IdCharectorScrollTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の ID キャラクターのスクロール 1 = off 2 = on |
| I44sdi4IdCharactorScrollSpeed {I44sdi4IdCharectorScrollTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の ID キャラクターのスクロール速度と向き ±256 |
| I44sdi4LogoTBL {I44sdi4VideoTBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4Logo {I44sdi4LogoTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のロゴ 1 = off 2 = on |
| I44sdi4LogoSelect {I44sdi4LogoTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のロゴ番号 1 - 4 |
| I44sdi4LogoVposition {I44sdi4LogoTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の縦方向のロゴ位置 0 - 100 |
| I44sdi4LogoHposition {I44sdi4LogoTBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の横方向のロゴ位置 0 - 100 |
| I44sdi4LogoTransParency {I44sdi4LogoTBL.5} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のロゴ透過 1 = off 2 = on |
| I44sdi4LogoTransParencyLevel {I44sdi4LogoTBL.6} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のロゴ透過レベル 0 - 255 |
| I44sdi4MovingBoxTBL {I44sdi4VideoTBL.7} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4MovingBox {I44sdi4MovingBoxTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のムービングボックス 1 = off 2 = on |
| I44sdi4MovingBoxColor {I44sdi4MovingBoxTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のムービングボックスの色 1 = white 2 = yellow 3 = cyan 4 = green |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|---|
| | | | 5 = blue 6 = red 7 = magenta 8 = black |
| I44sdi4MovingBoxVspeed {I44sdi4MovingBoxTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の縦方向のムービングボックス速度 1 = low 2 = middle 3 = high |
| I44sdi4MovingBoxHspeed {I44sdi4MovingBoxTBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の横方向のムービングボックス速度 1 = low 2 = middle 3 = high |
| I44sdi4MovingBoxVsize {I44sdi4MovingBoxTBL.5} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のムービングボックスの高さ 1 = size1 2 = size2 3 = size3 4 = size4 5 = size5 |
| I44sdi4MovingBoxHsize {I44sdi4MovingBoxTBL.6} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のムービングボックスの幅 1 = size1 2 = size2 3 = size3 4 = size4 5 = size5 |
| I44sdi4CircleTBL {I44sdi4VideoTBL.8} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4Circle {I44sdi4CircleTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のサークル 1 = off 2 = on |
| I44sdi4CircleSize {I44sdi4CircleTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のサークルのサイズ 1 = per-90 2 = per-80 3 = per-70 |
| I44sdi4CircleLevel {I44sdi4CircleTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のサークルの輝度レベル 1 = per-100 2 = per-75 |
| I44sdi4CircleBlinkTBL {I44sdi4CircleTBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4CircleBlink {I44sdi4CircleBlinkTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のサークルの点滅 1 = off 2 = on |
| I44sdi4CircleBlinkOffTime {I44sdi4CircleBlinkTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のサークル点滅の消灯時間 1 - 9 |
| I44sdi4CircleBlinkOnTime {I44sdi4CircleBlinkTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のサークル点滅の点灯時間 1 - 9 |
| I44sdi4TimecodeTBL | - | Aggregate | - |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| {I44sdi4VideoTBL.9} | | | |
| I44sdi4Timecode {I44sdi4TimecodeTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のタイムコード 1 = off 2 = on |
| I44sdi4TimecodeVposition {I44sdi4TimecodeTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の縦方向のタイムコード位置 0 - 100 |
| I44sdi4TimecodeHposition {I44sdi4TimecodeTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の横方向のタイムコード位置 0 - 100 |
| I44sdi4TimecodeSize {I44sdi4TimecodeTBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のタイムコードのサイズ 1 = x1 2 = x2 3 = x4 4 = x8 |
| I44sdi4TimecodeLevel {I44sdi4TimecodeTBL.5} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のタイムコードの輝度レベル 1 = per-100 2 = per-75 |
| I44sdi4LipsyncTBL {I44sdi4VideoTBL.10} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4Lipsync {I44sdi4LipsyncTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のリップシンクパターン 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioTBL {I44sdi4TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup1TBL {I44sdi4AudioTBL.1} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup1 {I44sdi4AudioGroup1TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のオーディオグループ 1 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup1Ch1TBL {I44sdi4AudioGroup1TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup1Ch1Frequency {I44sdi4AudioGroup1Ch1TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH1 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi4AudioGroup1Ch1Level {I44sdi4AudioGroup1Ch1TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH1 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi4AudioGroup1Ch1Click {I44sdi4AudioGroup1Ch1TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH1 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi4AudioGroup1Ch2TBL {I44sdi4AudioGroup1TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup1Ch2EqualToCh1 {I44sdi4AudioGroup1Ch2TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH2 と CH1 の共通設定 1 = off |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| | | | 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup1Ch2Frequency {I44sdi4AudioGroup1Ch2TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH2 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi4AudioGroup1Ch2Level {I44sdi4AudioGroup1Ch2TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH2 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi4AudioGroup1Ch2Click {I44sdi4AudioGroup1Ch2TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH2 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi4AudioGroup1Ch3TBL {I44sdi4AudioGroup1TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup1Ch3EqualToCh1 {I44sdi4AudioGroup1Ch3TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH3 と CH1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup1Ch3Frequency {I44sdi4AudioGroup1Ch3TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH3 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi4AudioGroup1Ch3Level {I44sdi4AudioGroup1Ch3TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH3 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi4AudioGroup1Ch3Click {I44sdi4AudioGroup1Ch3TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH3 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi4AudioGroup1Ch4TBL {I44sdi4AudioGroup1TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup1Ch4EqualToCh1 {I44sdi4AudioGroup1Ch4TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH4 と CH1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup1Ch4Frequency {I44sdi4AudioGroup1Ch4TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH4 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi4AudioGroup1Ch4Level {I44sdi4AudioGroup1Ch4TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH4 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi4AudioGroup1Ch4Click {I44sdi4AudioGroup1Ch4TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH4 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| | | | 4 = click4sec |
| I44sdi4AudioGroup1Resolution {I44sdi4AudioGroup1TBL.7} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のオーディオグループ 1 の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44sdi4AudioGroup1Emphasis {I44sdi4AudioGroup1TBL.8} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のオーディオグループ 1 のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 2 = ccittl 3 = off |
| I44sdi4AudioGroup2TBL {I44sdi4AudioTBL.2} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup2 {I44sdi4AudioGroup2TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のオーディオグループ 2 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup2EqualToG1 {I44sdi4AudioGroup2TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のオーディオグループ 2 とオーディオグループ 1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup2Ch5TBL {I44sdi4AudioGroup2TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup2Ch5Frequency {I44sdi4AudioGroup2Ch5TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH5 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi4AudioGroup2Ch5Level {I44sdi4AudioGroup2Ch5TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH5 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi4AudioGroup2Ch5Click {I44sdi4AudioGroup2Ch5TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH5 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi4AudioGroup2Ch6TBL {I44sdi4AudioGroup2TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup2Ch6EqualToCh5 {I44sdi4AudioGroup2Ch6TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH6 と CH5 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup2Ch6Frequency {I44sdi4AudioGroup2Ch6TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH6 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi4AudioGroup2Ch6Level {I44sdi4AudioGroup2Ch6TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH6 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi4AudioGroup2Ch6Click {I44sdi4AudioGroup2Ch6TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH6 のクリック挿入間隔 1 = off |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|--|
| | | | 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi4AudioGroup2Ch7TBL {I44sdi4AudioGroup2TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup2Ch7EqualToCh5 {I44sdi4AudioGroup2Ch7TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH7 と CH5 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup2Ch7Frequency {I44sdi4AudioGroup2Ch7TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH7 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi4AudioGroup2Ch7Level {I44sdi4AudioGroup2Ch7TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH7 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi4AudioGroup2Ch7Click {I44sdi4AudioGroup2Ch7TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH7 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi4AudioGroup2Ch8TBL {I44sdi4AudioGroup2TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup2Ch8EqualToCh5 {I44sdi4AudioGroup2Ch8TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH8 と CH5 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup2Ch8Frequency {I44sdi4AudioGroup2Ch8TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH8 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi4AudioGroup2Ch8Level {I44sdi4AudioGroup2Ch8TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH8 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi4AudioGroup2Ch8Click {I44sdi4AudioGroup2Ch8TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH8 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi4AudioGroup2Resolution {I44sdi4AudioGroup2TBL.7} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のオーディオグループ 2 の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44sdi4AudioGroup2Emphasis {I44sdi4AudioGroup2TBL.8} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のオーディオグループ 2 のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 2 = ccittl 3 = off |
| I44sdi4AudioGroup3TBL | - | Aggregate | - |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| {I44sdi4AudioTBL.3} | | | |
| I44sdi4AudioGroup3 {I44sdi4AudioGroup3TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のオーディオグループ 3 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup3EqualToG1 {I44sdi4AudioGroup3TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のオーディオグループ 3 とオーディオグループ 1 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup3Ch9TBL {I44sdi4AudioGroup3TBL.3} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup3Ch9Frequency {I44sdi4AudioGroup3Ch9TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH9 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi4AudioGroup3Ch9Level {I44sdi4AudioGroup3Ch9TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH9 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi4AudioGroup3Ch9Click {I44sdi4AudioGroup3Ch9TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH9 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi4AudioGroup3Ch10TBL {I44sdi4AudioGroup3TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup3Ch10EqualToCh9 {I44sdi4AudioGroup3Ch10TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH10 と CH9 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup3Ch10Frequency {I44sdi4AudioGroup3Ch10TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH10 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi4AudioGroup3Ch10Level {I44sdi4AudioGroup3Ch10TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH10 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi4AudioGroup3Ch10Click {I44sdi4AudioGroup3Ch10TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH10 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi4AudioGroup3Ch11TBL {I44sdi4AudioGroup3TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup3Ch11EqualToCh9 {I44sdi4AudioGroup3Ch11TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH11 と CH9 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup3Ch11Frequency {I44sdi4AudioGroup3Ch11TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH11 の周波数 1 = silence |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| | | | 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi4AudioGroup3Ch11Level {I44sdi4AudioGroup3Ch11TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH11 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi4AudioGroup3Ch11Click {I44sdi4AudioGroup3Ch11TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH11 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi4AudioGroup3Ch12TBL {I44sdi4AudioGroup3TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup3Ch12EqualToCh9 {I44sdi4AudioGroup3Ch12TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH12 と CH9 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup3Ch12Frequency {I44sdi4AudioGroup3Ch12TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH12 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi4AudioGroup3Ch12Level {I44sdi4AudioGroup3Ch12TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH12 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi4AudioGroup3Ch12Click {I44sdi4AudioGroup3Ch12TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH12 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi4AudioGroup3Resolution {I44sdi4AudioGroup3TBL.7} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のオーディオグループ 3 の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44sdi4AudioGroup3Emphasis {I44sdi4AudioGroup3TBL.8} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のオーディオグループ 3 のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 2 = ccittl 3 = off |
| I44sdi4AudioGroup4TBL {I44sdi4AudioTBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup4 {I44sdi4AudioGroup4TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のオーディオグループ 4 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup4EqualToG3 {I44sdi4AudioGroup4TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のオーディオグループ 4 とオーディオグループ 3 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup4Ch13TBL {I44sdi4AudioGroup4TBL.3} | - | Aggregate | - |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|---|
| I44sdi4AudioGroup4Ch13Frequency {I44sdi4AudioGroup4Ch13TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH13 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi4AudioGroup4Ch13Level {I44sdi4AudioGroup4Ch13TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH13 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi4AudioGroup4Ch13Click {I44sdi4AudioGroup4Ch13TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH13 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi4AudioGroup4Ch14TBL {I44sdi4AudioGroup4TBL.4} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup4Ch14EqualToCh13 {I44sdi4AudioGroup4Ch14TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH14 と CH13 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup4Ch14Frequency {I44sdi4AudioGroup4Ch14TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の C14 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi4AudioGroup4Ch14Level {I44sdi4AudioGroup4Ch14TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH14 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi4AudioGroup4Ch14Click {I44sdi4AudioGroup4Ch14TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH14 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi4AudioGroup4Ch15TBL {I44sdi4AudioGroup4TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup4Ch15EqualToCh13 {I44sdi4AudioGroup4Ch15TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH15 と CH13 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup4Ch15Frequency {I44sdi4AudioGroup4Ch15TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH15 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi4AudioGroup4Ch15Level {I44sdi4AudioGroup4Ch15TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH15 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi4AudioGroup4Ch15Click {I44sdi4AudioGroup4Ch15TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH15 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|-----------|---|
| I44sdi4AudioGroup4Ch16TBL {I44sdi4AudioGroup4TBL.6} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AudioGroup4Ch16EqualToCh13 {I44sdi4AudioGroup4Ch16TBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH16 と CH13 の共通設定 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AudioGroup4Ch16Frequency {I44sdi4AudioGroup4Ch16TBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH16 の周波数 1 = silence 2 = freq400Hz 3 = freq800Hz 4 = freq1000Hz |
| I44sdi4AudioGroup4Ch16Level {I44sdi4AudioGroup4Ch16TBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH16 のレベル 0 - -60 |
| I44sdi4AudioGroup4Ch16Click {I44sdi4AudioGroup4Ch16TBL.4} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の CH16 のクリック挿入間隔 1 = off 2 = click1sec 3 = click2sec 4 = click4sec |
| I44sdi4AudioGroup4Resolution {I44sdi4AudioGroup4TBL.7} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のオーディオグループ 4 の分解能 1 = resolution20bit 2 = resolution24bit |
| I44sdi4AudioGroup4Emphasis {I44sdi4AudioGroup4TBL.8} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のオーディオグループ 4 のプリエンファシスモード 1 = emphasis50-15 2 = ccittl 3 = off |
| I44sdi4AncTBL {I44sdi4TBL.7} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4AtcLtc {I44sdi4AncTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 への LTC 挿入 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AtcVitc {I44sdi4AncTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 への VITC 挿入 1 = off 2 = on |
| I44sdi4AtcDropFrame {I44sdi4AncTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 のドロップフレーム 1 = off 2 = on |
| I44sdi4OutputTBL {I44sdi4TBL.8} | - | Aggregate | - |
| I44sdi4Output {I44sdi4OutputTBL.1} | R/W | Integer | SDI 出力 4 1 = enable 2 = disable |
| I44sdi4OutputLinktoPtp1Bmca {I44sdi4OutputTBL.2} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の BMCA 連動 (PTP1) 1 = enable 2 = disable |
| I44sdi4OutputLinktoPtp2Bmca {I44sdi4OutputTBL.3} | R/W | Integer | SDI 出力 4 の BMCA 連動 (PTP2) 1 = enable |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|---------|---|
| | | | 2 = disable |
| I44sdiFrequencyGroup {lt4670ser02.5} | R/W | Integer | 周波数グループ 1 = freq60-50Hz 2 = freq59p94Hz |

16.4.11 lt4670ser03 グループ

表 16-12 | lt4670ser03 グループ

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| I44ptp1TBL {lt4670ser03.1} | - | Aggregate | - |
| I44ptp1Mode {I44ptp1TBL.1} | R/W | Integer | PTP1 のモード 1 = enable-leader 2 = disable-leader 3 = follower |
| I44ptp1Bmca {I44ptp1TBL.2} | R/W | Integer | PTP1 の BMCA 1 = enable 2 = enable-only-once 3 = disable |
| I44ptp1PriorityRecovery {I44ptp1TBL.3} | W/O | Integer | PTP1 の優先順位 1 復旧 1 = 固定 |
| I44ptp1ProfileType {I44ptp1TBL.4} | R/W | Integer | PTP1 のプロファイル 1 = st2059 2 = aes67 3 = general |
| I44ptp1DetailSettingTBL {I44ptp1TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44ptp1ProfileSetDefault {I44ptp1DetailSettingTBL.1} | W/O | Integer | PTP1 のプロファイル初期化 1 = 固定 |
| I44ptp1Domain {I44ptp1DetailSettingTBL.2} | R/W | Integer | PTP1 のドメイン番号 0 - 255 |
| I44ptp1CommunicationMode {I44ptp1DetailSettingTBL.3} | R/W | Integer | PTP1 のコミュニケーションモード 1 = mixed-smpte 2 = mixed-smpte-wo-ne 3 = unicast 4 = multicast |
| I44ptp1AnnounceInterval {I44ptp1DetailSettingTBL.4} | R/W | Integer | PTP1 のアナウンスメッセージの送信間隔 1 = f0p125s-8Hz 2 = f0p25s-4Hz 3 = f0p5s-2Hz 4 = f1s-1Hz 5 = f2s-0p5Hz 6 = f4s-0p25Hz 7 = f8s-0p125Hz 8 = f16s-0p0625Hz |
| I44ptp1SyncInterval | R/W | Integer | PTP1 のシンクメッセージの送信間隔 |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|---------|---|
| {I44ptp1DetailSettingTBL.5} | | | 1 = f0p0078s-128Hz 2 = f0p015s-64Hz 3 = f0p0312s-32Hz 4 = f0p0625s-16Hz 5 = f0p125s-8Hz 6 = f0p25s-4Hz 7 = f0p5s-2Hz 8 = f1s-1Hz 9 = f2s-0p5Hz 10 = f4s-0p25Hz 11 = f8s-0p125Hz 12 = f16s-0p0625Hz |
| I44ptp1Priority1 {I44ptp1DetailSettingTBL.6} | R/W | Integer | PTP1 の優先順位 1 0 - 255 |
| I44ptp1Priority2 {I44ptp1DetailSettingTBL.7} | R/W | Integer | PTP1 の優先順位 2 0 - 255 |
| I44ptp1Step {I44ptp1DetailSettingTBL.8} | R/W | Integer | PTP1 のステップ 1 = one-step 2 = two-step |
| I44ptp1DefaultFrame {I44ptp1DetailSettingTBL.9} | R/W | Integer | PTP1 のデフォルトフレーム 2 = f23p98 3 = f24 4 = f25 5 = f29p97 6 = f30 7 = f47p95 8 = f48 9 = f50 10 = f59p94 11 = f60 12 = f71p92 13 = f72 14 = f100 15 = f119p9 16 = f120 |
| I44ptp1DropFrame {I44ptp1DetailSettingTBL.10} | R/W | Integer | PTP1 のドロップフレーム 1 = enable 2 = disable |
| I44ptp1ColorFrame {I44ptp1DetailSettingTBL.11} | R/W | Integer | PTP1 のカラーフレーム ID 1 = enable 2 = disable |
| I44ptp1AnnounceTimeout {I44ptp1DetailSettingTBL.12} | R/W | Integer | PTP1 のタイムアウトと判定するアナウンスメッセージ数 2 - 10 |
| I44ptp1DelayMechanism {I44ptp1DetailSettingTBL.13} | R/W | Integer | PTP1 の伝播時間の測定方法 1 = end-to-end |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| | | | 2 = peer-to-peer |
| I44ptp1AmtrationTBL {I44ptp1DetailSettingTBL.14} | - | Aggregate | - |
| I44ptp1AmtrationIP1 {I44ptp1AmtrationTBL.1} | R/W | IpAddress | PTP1 が接続するリーダー1 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp1AmtrationIP2 {I44ptp1AmtrationTBL.2} | R/W | IpAddress | PTP1 が接続するリーダー2 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp1AmtrationIP3 {I44ptp1AmtrationTBL.3} | R/W | IpAddress | PTP1 が接続するリーダー3 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp1AmtrationIP4 {I44ptp1AmtrationTBL.4} | R/W | IpAddress | PTP1 が接続するリーダー4 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp1AmtrationIP5 {I44ptp1AmtrationTBL.5} | R/W | IpAddress | PTP1 が接続するリーダー5 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp1AmtrationIP6 {I44ptp1AmtrationTBL.6} | R/W | IpAddress | PTP1 が接続するリーダー6 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp1AmtrationIP7 {I44ptp1AmtrationTBL.7} | R/W | IpAddress | PTP1 が接続するリーダー7 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp1AmtrationIP8 {I44ptp1AmtrationTBL.8} | R/W | IpAddress | PTP1 が接続するリーダー8 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp1AsymmetricDelay {I44ptp1DetailSettingTBL.15} | R/W | Integer | PTP1 の位相補正量 ±20.000(±20000) |
| I44ptp1DelayMsgInterval {I44ptp1DetailSettingTBL.16} | R/W | Integer | PTP1 のディレイメッセージの送信間隔 1 = f0p0078s-128Hz 2 = f0p015s-64Hz 3 = f0p0312s-32Hz 4 = f0p0625s-16Hz 5 = f0p125s-8Hz 6 = f0p25s-4Hz 7 = f0p5s-2Hz 8 = f1s-1Hz 9 = f2s-0p5Hz 10 = f4s-0p25Hz 11 = f8s-0p125Hz 12 = f16s-0p0625Hz |
| I44ptp1AnnounceDesirInt {I44ptp1DetailSettingTBL.17} | R/W | Integer | PTP1 の希望するアナウンスメッセージの送信間隔 1 = f0p125s-8Hz 2 = f0p25s-4Hz 3 = f0p5s-2Hz 4 = f1s-1Hz 5 = f2s-0p5Hz 6 = f4s-0p25Hz 7 = f8s-0p125Hz 8 = f16s-0p0625Hz |
| I44ptp1AnnounceReqdInt {I44ptp1DetailSettingTBL.18} | R/W | Integer | PTP1 のアナウンスメッセージの受信間隔 1 = f0p125s-8Hz 2 = f0p25s-4Hz |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|---------|---|
| | | | 3 = f0p5s-2Hz 4 = f1s-1Hz 5 = f2s-0p5Hz 6 = f4s-0p25Hz 7 = f8s-0p125Hz 8 = f16s-0p0625Hz |
| l44ptp1SyncDesirInt {l44ptp1DetailSettingTBL.19} | R/W | Integer | PTP1 の希望するシンクメッセージの送信間隔 1 = f0p0078s-128Hz 2 = f0p015s-64Hz 3 = f0p0312s-32Hz 4 = f0p0625s-16Hz 5 = f0p125s-8Hz 6 = f0p25s-4Hz 7 = f0p5s-2Hz 8 = f1s-1Hz 9 = f2s-0p5Hz 10 = f4s-0p25Hz 11 = f8s-0p125Hz |
| l44ptp1SyncReqdInt {l44ptp1DetailSettingTBL.20} | R/W | Integer | PTP1 のシンクメッセージの受信間隔 1 = f0p0078s-128Hz 2 = f0p015s-64Hz 3 = f0p0312s-32Hz 4 = f0p0625s-16Hz 5 = f0p125s-8Hz 6 = f0p25s-4Hz 7 = f0p5s-2Hz 8 = f1s-1Hz 9 = f2s-0p5Hz 10 = f4s-0p25Hz 11 = f8s-0p125Hz |
| l44ptp1DlyMsgDesirInt {l44ptp1DetailSettingTBL.21} | R/W | Integer | PTP1 の希望するディレイメッセージの送信間隔 1 = f0p0078s-128Hz 2 = f0p015s-64Hz 3 = f0p0312s-32Hz 4 = f0p0625s-16Hz 5 = f0p125s-8Hz 6 = f0p25s-4Hz 7 = f0p5s-2Hz 8 = f1s-1Hz 9 = f2s-0p5Hz 10 = f4s-0p25Hz 11 = f8s-0p125Hz 12 = f16s-0p0625Hz |
| l44ptp1DlyMsgReqdInt {l44ptp1DetailSettingTBL.22} | R/W | Integer | PTP1 のディレイメッセージの受信間隔 1 = f0p0078s-128Hz 2 = f0p015s-64Hz |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| | | | 3 = f0p0312s-32Hz 4 = f0p0625s-16Hz 5 = f0p125s-8Hz 6 = f0p25s-4Hz 7 = f0p5s-2Hz 8 = f1s-1Hz 9 = f2s-0p5Hz 10 = f4s-0p25Hz 11 = f8s-0p125Hz 12 = f16s-0p0625Hz |
| I44ptp2TBL {I44670ser03.2} | - | Aggregate | - |
| I44ptp2Mode {I44ptp2TBL.1} | R/W | Integer | PTP2 のモード 1 = enable-leader 2 = disable-leader 3 = follower |
| I44ptp2Bmca {I44ptp2TBL.2} | R/W | Integer | PTP2 の BMCA 1 = enable 2 = enable-only-once 3 = disable |
| I44ptp2PriorityRecovery {I44ptp2TBL.3} | W/O | Integer | PTP2 の優先順位 1 復旧 1 = 固定 |
| I44ptp2ProfileType {I44ptp2TBL.4} | R/W | Integer | PTP2 のプロファイル 1 = st2059 2 = aes67 3 = general |
| I44ptp2DetailSettingTBL {I44ptp2TBL.5} | - | Aggregate | - |
| I44ptp2ProfileSetDefault {I44ptp2DetailSettingTBL.1} | W/O | Integer | PTP2 のプロファイル初期化 1 = 固定 |
| I44ptp2Domain {I44ptp2DetailSettingTBL.2} | R/W | Integer | PTP2 のドメイン番号 0 - 255 |
| I44ptp2CommunicationMode {I44ptp2DetailSettingTBL.3} | R/W | Integer | PTP2 のコミュニケーションモード 1 = mixed-smpte 2 = mixed-smpte-wo-ne 3 = unicast 4 = multicast |
| I44ptp2AnnounceInterval {I44ptp2DetailSettingTBL.4} | R/W | Integer | PTP2 のアナウンスメッセージの送信間隔 1 = f0p125s-8Hz 2 = f0p25s-4Hz 3 = f0p5s-2Hz 4 = f1s-1Hz 5 = f2s-0p5Hz 6 = f4s-0p25Hz 7 = f8s-0p125Hz 8 = f16s-0p0625Hz |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|--|--------|---------|--|
| I44ptp2SyncInterval {I44ptp2DetailSettingTBL.5} | R/W | Integer | PTP2 のシンクメッセージの送信間隔 1 = f0p0078s-128Hz 2 = f0p015s-64Hz 3 = f0p0312s-32Hz 4 = f0p0625s-16Hz 5 = f0p125s-8Hz 6 = f0p25s-4Hz 7 = f0p5s-2Hz 8 = f1s-1Hz 9 = f2s-0p5Hz 10 = f4s-0p25Hz 11 = f8s-0p125Hz 12 = f16s-0p0625Hz |
| I44ptp2Priority1 {I44ptp2DetailSettingTBL.6} | R/W | Integer | PTP2 の優先順位 1 0 - 255 |
| I44ptp2Priority2 {I44ptp2DetailSettingTBL.7} | R/W | Integer | PTP2 の優先順位 2 0 - 255 |
| I44ptp2Step {I44ptp2DetailSettingTBL.8} | R/W | Integer | PTP2 のステップ 1 = one-step 2 = two-step |
| I44ptp2DefaultFrame {I44ptp2DetailSettingTBL.9} | R/W | Integer | PTP2 のデフォルトフレーム 2 = f23p98 3 = f24 4 = f25 5 = f29p97 6 = f30 7 = f47p95 8 = f48 9 = f50 10 = f59p94 11 = f60 12 = f71p92 13 = f72 14 = f100 15 = f119p9 16 = f120 |
| I44ptp2DropFrame {I44ptp2DetailSettingTBL.10} | R/W | Integer | PTP2 のドロップフレーム 1 = enable 2 = disable |
| I44ptp2ColorFrame {I44ptp2DetailSettingTBL.11} | R/W | Integer | PTP2 のカラーフレーム ID 1 = enable 2 = disable |
| I44ptp2AnnounceTimeout {I44ptp2DetailSettingTBL.12} | R/W | Integer | PTP2 のタイムアウトと判定するアナウンスメッセージ数 2 - 10 |
| I44ptp2DelayMechanism | R/W | Integer | PTP2 の伝播時間の測定方法 |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|-----------|---|
| {I44ptp2DetailSettingTBL.13} | | | 1 = end-to-end 2 = peer-to-peer |
| I44ptp2AmtrationTBL {I44ptp2DetailSettingTBL.14} | - | Aggregate | - |
| I44ptp2AmtrationIP1 {I44ptp2AmtrationTBL.1} | R/W | IpAddress | PTP2 が接続するリーダー1 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp2AmtrationIP2 {I44ptp2AmtrationTBL.2} | R/W | IpAddress | PTP2 が接続するリーダー2 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp2AmtrationIP3 {I44ptp2AmtrationTBL.3} | R/W | IpAddress | PTP2 が接続するリーダー3 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp2AmtrationIP4 {I44ptp2AmtrationTBL.4} | R/W | IpAddress | PTP2 が接続するリーダー4 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp2AmtrationIP5 {I44ptp2AmtrationTBL.5} | R/W | IpAddress | PTP2 が接続するリーダー5 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp2AmtrationIP6 {I44ptp2AmtrationTBL.6} | R/W | IpAddress | PTP2 が接続するリーダー6 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp2AmtrationIP7 {I44ptp2AmtrationTBL.7} | R/W | IpAddress | PTP2 が接続するリーダー7 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp2AmtrationIP8 {I44ptp2AmtrationTBL.8} | R/W | IpAddress | PTP2 が接続するリーダー8 の IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx |
| I44ptp2AsymmetricDelay {I44ptp2DetailSettingTBL.15} | R/W | Integer | PTP2 の位相補正量 ±20.000(±20000) |
| I44ptp2DelayMsgInterval {I44ptp2DetailSettingTBL.16} | R/W | Integer | PTP2 のディレイメッセージの送信間隔 1 = f0p0078s-128Hz 2 = f0p015s-64Hz 3 = f0p0312s-32Hz 4 = f0p0625s-16Hz 5 = f0p125s-8Hz 6 = f0p25s-4Hz 7 = f0p5s-2Hz 8 = f1s-1Hz 9 = f2s-0p5Hz 10 = f4s-0p25Hz 11 = f8s-0p125Hz 12 = f16s-0p0625Hz |
| I44ptp2AnnounceDesirInt {I44ptp2DetailSettingTBL.17} | R/W | Integer | PTP2 の希望するアナウンスメッセージの送信間隔 1 = f0p125s-8Hz 2 = f0p25s-4Hz 3 = f0p5s-2Hz 4 = f1s-1Hz 5 = f2s-0p5Hz 6 = f4s-0p25Hz 7 = f8s-0p125Hz 8 = f16s-0p0625Hz |
| I44ptp2AnnounceReqdInt {I44ptp2DetailSettingTBL.18} | R/W | Integer | PTP2 のアナウンスメッセージの受信間隔 1 = f0p125s-8Hz |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|---|--------|---------|---|
| | | | 2 = f0p25s-4Hz 3 = f0p5s-2Hz 4 = f1s-1Hz 5 = f2s-0p5Hz 6 = f4s-0p25Hz 7 = f8s-0p125Hz 8 = f16s-0p0625Hz |
| I44ptp2SyncDesirInt {I44ptp2DetailSettingTBL.19} | R/W | Integer | PTP2 の希望するシンクメッセージの送信間隔 1 = f0p0078s-128Hz 2 = f0p015s-64Hz 3 = f0p0312s-32Hz 4 = f0p0625s-16Hz 5 = f0p125s-8Hz 6 = f0p25s-4Hz 7 = f0p5s-2Hz 8 = f1s-1Hz 9 = f2s-0p5Hz 10 = f4s-0p25Hz 11 = f8s-0p125Hz |
| I44ptp2SyncReqdInt {I44ptp2DetailSettingTBL.20} | R/W | Integer | PTP2 のシンクメッセージの受信間隔 1 = f0p0078s-128Hz 2 = f0p015s-64Hz 3 = f0p0312s-32Hz 4 = f0p0625s-16Hz 5 = f0p125s-8Hz 6 = f0p25s-4Hz 7 = f0p5s-2Hz 8 = f1s-1Hz 9 = f2s-0p5Hz 10 = f4s-0p25Hz 11 = f8s-0p125Hz |
| I44ptp2DlyMsgDesirInt {I44ptp2DetailSettingTBL.21} | R/W | Integer | PTP2 の希望するディレイメッセージの送信間隔 1 = f0p0078s-128Hz 2 = f0p015s-64Hz 3 = f0p0312s-32Hz 4 = f0p0625s-16Hz 5 = f0p125s-8Hz 6 = f0p25s-4Hz 7 = f0p5s-2Hz 8 = f1s-1Hz 9 = f2s-0p5Hz 10 = f4s-0p25Hz 11 = f8s-0p125Hz 12 = f16s-0p0625Hz |
| I44ptp2DlyMsgReqdInt {I44ptp2DetailSettingTBL.22} | R/W | Integer | PTP2 のディレイメッセージの受信間隔 1 = f0p0078s-128Hz |

| OID | Access | Syntax | 説明 |
|-----|--------|--------|---|
| | | | 2 = f0p015s-64Hz 3 = f0p0312s-32Hz 4 = f0p0625s-16Hz 5 = f0p125s-8Hz 6 = f0p25s-4Hz 7 = f0p5s-2Hz 8 = f1s-1Hz 9 = f2s-0p5Hz 10 = f4s-0p25Hz 11 = f8s-0p125Hz 12 = f16s-0p0625Hz |

16.5 拡張トラップ

index 1

OID: iso(1).org(3).dod(6).internet(1).mib-2(1).system(1).sysUpTime(1).0
 Syntax: TimeTicks
 範囲: 1 - 4294967295 (範囲を超えた場合はオーバーフローする)
 内容: エージェント起動後経過時間

index 2

OID: iso(1).org(3).dod(6).internet(1).snmpV2(6).snmpModules(3).snmpMIB(1).snmpMIBObjects(1).snmpTrap(4).snmpTrapOID(1).0
 Syntax: Object Identifier
 内容: トラップ OID

index 3

OID: leader(20111).lt4670(44).lt4670ST1(1).l44notificationTBL(0).l44trapStrTBL(2).l44trapCounter(1).0
 Syntax: Counter32
 範囲: 1 - 4294967295
 内容: 起動してからの Enterprise Trap の送出累計数

index 4

OID: leader(20111).lt4670(44).lt4670ST1(1).l44notificationTBL(0).l44trapStrTBL(2).l44trapInternalTimestamp(2).0
 Syntax: DisplayString
 範囲: 最大 20 文字
 内容: エラー発生の日時

index 5

OID: leader(20111).lt4670(44).lt4670ST1(1).l44notificationTBL(0).l44trapContentTBL(1).l44trapErrorTBL(1).X
 leader(20111).lt4670(44).lt4670ST1(1).l44notificationTBL(0).l44trapContentTBL(1).l44trapNormalTBL(2).X
 Syntax: DisplayString
 範囲: 最大 16 文字
 内容: エラー情報の文字列
 エラー発生時は l44trapContentTBL(1).l44trapErrorTBL(1).X、
 エラー復旧時は l44trapContentTBL(1).l44trapNormalTBL(2).X
 の OID とエラー情報の文字列が送られる。

index 6

OID: leader(20111).lt4670(44).lt4670ST1(1).l44statusTBL(2).l44statusAlarmTBL(1).X
 leader(20111).lt4670(44).lt4670ST1(1).l44statusTBL(2).l44statusReferenceTBL(2).X
 Syntax: Integer
 内容: アラーム、基準信号の各ステータス

17 Web ブラウザー

PC 上の汎用 Web ブラウザーから、本器をコントロールできます。

- * 本器のイーサネット機能は、ローカルネットワーク環境でのみ動作確認しています。いかなるネットワーク環境での動作を保証するものではありません。

17.1 動作環境

本機能は、以下の Web ブラウザーで動作することを確認しています。

- Google Chrome Ver. 118
- Microsoft Edge Ver. 118

17.2 使用方法

1. LT4670 で IP アドレスを設定します。

「SYSTEM CONFIG > NETWORK > ETHERNET > IP ADDRESS」で設定できます。

```
3 . I P   A D D R E S S
   1 9 2 . 1 6 8 . 0 0 0 . 0 0 1
```

2. LT4670 でネットワーク設定を有効にします。

「NETWORK SETUP」、「HTTP SETUP」、「WEB BROWSER」をそれぞれ有効にする必要があります。

「NETWORK SETUP」は、「SYSTEM CONFIG > NETWORK > NETWORK SETUP」で「ENABLE」にします。

```
2 . N E T W O R K   S E T U P
    E N A B L E    D I S A B L E
```

「HTTP SETUP」は、「SYSTEM CONFIG > NETWORK > HTTP > HTTP SETUP」で「ENABLE」にします。

```
3 . H T T P   S E T U P
    E N A B L E    D I S A B L E
```

「WEB BROWSER」は、「SYSTEM CONFIG > NETWORK > HTTP > WEB BROWSER」で「ENABLE」にします。

```
3 . W E B   B R O W S E R
    E N A B L E    D I S A B L E
```

3. LT4670 背面パネルの ETHERNET/CONTROL とネットワーク機器を接続します。

4. PC で Web ブラウザーを起動します。

5. Web ブラウザーのアドレス欄に URL を入力します。

「http://(手順 1 で設定した IP アドレス)」を入力します。

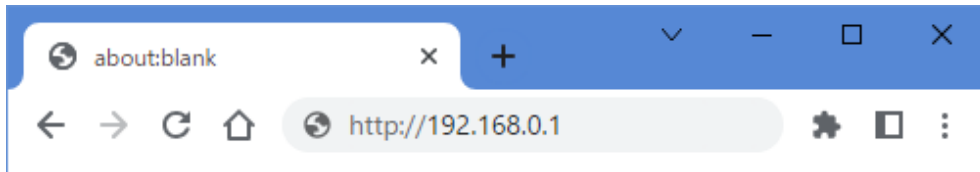


図 17-1 | URL

URL を正しく入力すると、LT4670 の STATUS 画面が表示されます。

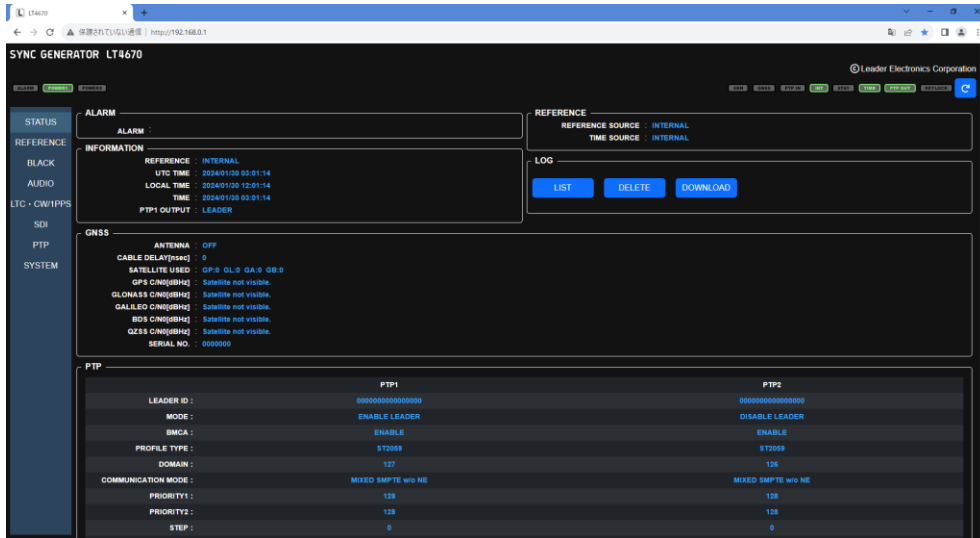


図 17-2 | STATUS 画面

6. Web ブラウザーから本器をコントロールします。

左のメニューから項目を選択し、値を設定します。Web ブラウザーから本器をコントロールしている間、本体のキー操作はしないでください。

17.3 操作方法

インジケータとリロード

画面上部のインジケータは、LT4670 前面パネルの LED を表しています。LED と同様に点灯、および点滅します。

画面右上のリロードボタンを押すと、画面を更新し、STATUS 画面に戻ります。



図 17-3 | インジケータとリロード

メニューの選択

画面左のメニューを選択することで、設定項目を切り換えることができます。

STATUS は LT4670 の STATUS メニュー、REFERENCE~SYSTEM は LT4670 の CONFIG メニューの内容を中心に表示します。STATUS は値の確認のみで、設定はできません。

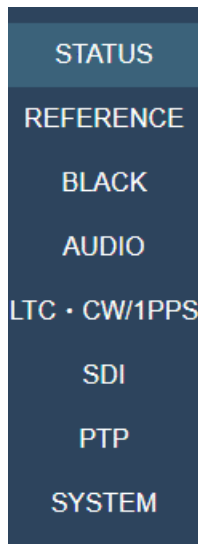


図 17-4 | メニューの選択

設定項目の展開

設定画面の一部は階層構造になっています。

メニューを選択した直後はすべての階層が閉じていますが、「V」マークの付いたタイトルを押すことで展開できます。

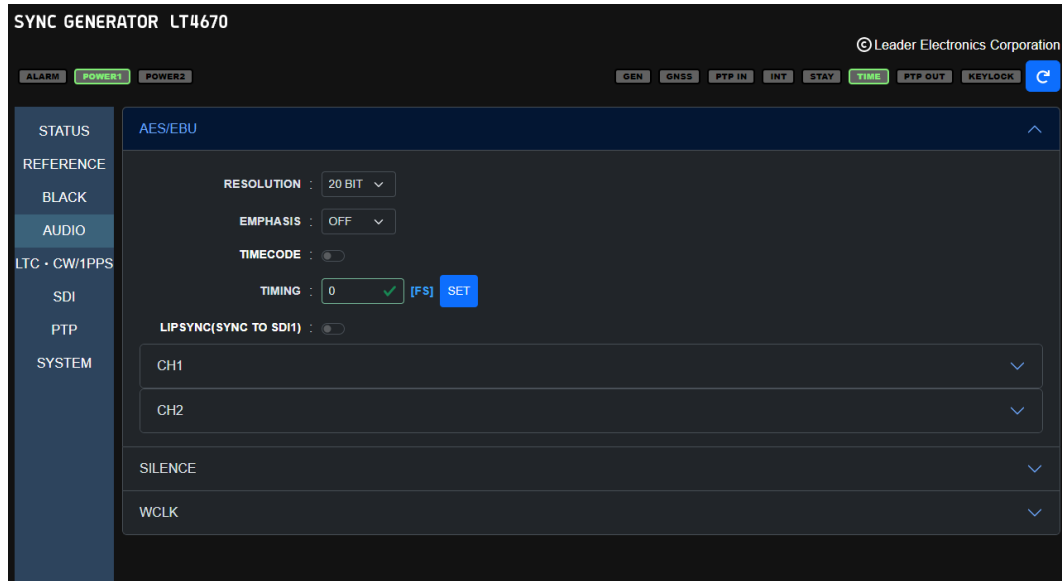


図 17-5 | 設定項目の展開

項目の選択

項目を選択するときは、セレクトボックスを押して選択します。

選択項目には、SET ボタンがあるものとないものがあります。

SET ボタンがあるものは、値を変更した後、SET ボタンを押すことで値が適用されます。

SET ボタンがないものは、変更した値が即座に適用されます。

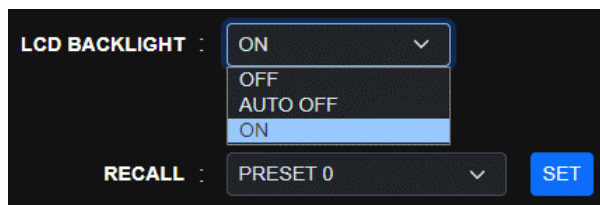


図 17-6 | 項目の選択

数値の入力

数値を入力するときは、▲▼ボタン、または直接入力します。

値を変更した後、SET ボタンを押すことで値が適用されます。

値が既定の範囲内のときは緑色のチェックマーク、範囲外の場合は赤色の警告マークが表示されます。警告マークが表示された場合、値は適用されません。正しい値を入力してください。



図 17-7 | 数値の入力

17.4 画面の説明

すべてのオプション(SER01、SER02、SER03、SER11、SER21)が追加されているときの画面の説明を以下に示します。

17.4.1 STATUS 画面

STATUS 画面では、LT4670 の状態を表示します。この画面は値の確認のみで、設定はできません。

The screenshot displays the STATUS page for the SYNC GENERATOR LT4670. The interface includes a top navigation bar with tabs for ALARM, POWER1, and POWER2. A left sidebar lists menu items: STATUS, REFERENCE, BLACK, AUDIO, LTC - CW/1PPS, SDI, PTP, and SYSTEM. The main content area is divided into several sections:

- ALARM:** Shows an active alarm: PTP LEADER NOT FOUND.
- REFERENCE:** Shows settings for REFERENCE SOURCE (PTP2), RECOVERY MODE (AUTO), AUTO SETTING (FAST), and TIME SOURCE (PTP2).
- GNSS:** Shows antenna status (OFF) and satellite visibility for various systems (GPS, GLONASS, GALILEO, BDS, QZSS).
- PTP:** A detailed comparison table for PTP1 and PTP2 settings.
- BLACK:** A table showing settings for six different black levels (BLACK1 to BLACK6).
- LTC:** A table showing settings for three LTC channels (LTC1, LTC2, LTC3).
- SYSTEM:** Shows device identification information like SERIAL NO. and FIRMWARE VERSION.
- CW/1PPS:** Shows the current output mode (CW).

| | PTP1 | PTP2 |
|----------------------------|---------------------|---------------------|
| LEADER ID : | 0x00090DFFFEF00361 | 0x0000000000000000 |
| MODE : | ENABLE LEADER | FOLLOWER |
| BMCA : | ENABLE | |
| PROFILE TYPE : | ST2059 | ST2059 |
| DOMAIN : | 127 | 127 |
| COMMUNICATION MODE : | MIXED SMPTE w/o NE | MULTICAST |
| PRIORITY1 : | 128 | |
| PRIORITY2 : | 128 | |
| STEP : | ONE STEP | |
| CLOCK CLASS : | 248 | 13 |
| CLOCK ACCURACY : | | |
| CLOCK SOURCE : | ATOM | ATOM |
| PHASE LAG : | | 0.000 ps |
| LOCK VALUE : | | |
| PACKET NOISE : | | |
| ST2059 LOCAL OFFSET : | 08:59:23 | 08:59:23 |
| ST2059 JUMP SECONDS : | 00:00:00 | 00:00:00 |
| ST2059 NEXT JUMP : | 01/01 00:00:00 | 01/01 00:00:00 |
| ST2059 NEXT JAM TIME : | 2024/01/31 06:00:37 | 2024/01/31 06:00:37 |
| ST2059 PREVIOUS JAM TIME : | 1970/01/01 00:00:00 | 1970/01/01 00:00:00 |
| SERIAL NO. : | 0000000 | |

| | BLACK1 | BLACK2 | BLACK3 | BLACK4 | BLACK5 | BLACK6 |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| FORMAT : | NTSC BB | NTSC BB | NTSC BB | NTSC BB | NTSC BB | NTSC BB |
| TIMING : | F : 0, L : 0, D : 0 | F : 0, L : 0, D : 0 | F : 0, L : 0, D : 0 | F : 0, L : 0, D : 0 | F : 0, L : 0, D : 0 | F : 0, L : 0, D : 0 |
| OUTPUT : | ENABLE | ENABLE | ENABLE | ENABLE | ENABLE | ENABLE |
| LINK TO PTP1 BMCA : | DISABLE | DISABLE | DISABLE | DISABLE | DISABLE | DISABLE |
| LINK TO PTP2 BMCA : | DISABLE | DISABLE | DISABLE | DISABLE | DISABLE | DISABLE |

| | LTC1 | LTC2 | LTC3 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|
| ON/OFF : | OFF | OFF | OFF |
| FORMAT : | 29.97 | 29.97 | 29.97 |
| OFFSET : | +00:00:00 | +00:00:00 | +00:00:00 |
| DROP FRAME : | ON | ON | ON |

| | |
|--------------------|--------------|
| SERIAL NO. : | 0000001 |
| FIRMWARE VERSION : | 1.706 |
| OPTION : | LT4670-SER21 |

CW/1PPS
OUTPUT : CW

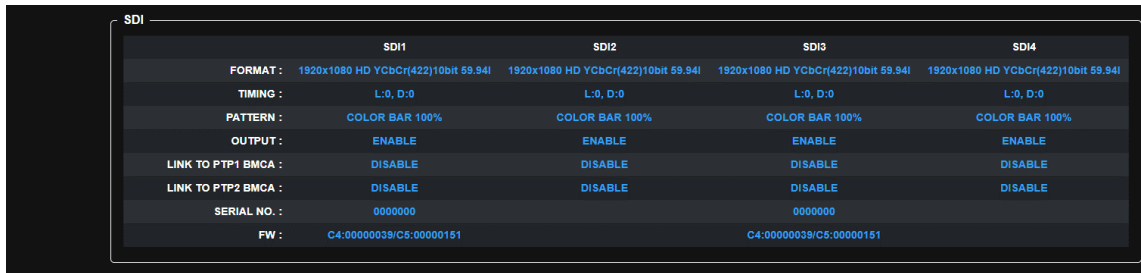


図 17-8 | STATUS 画面

表 17-1 | STATUS 画面の説明

| 項目 | | 説明 |
|-------------|--------------------|---|
| ALARM | ALARM | 現在発生しているアラームの内容を赤色で表示します。 |
| INFORMATION | REFERENCE | ロック状態を表示します。ロックしていないときは橙色で表示します。 |
| | GENLOCK FORMAT | 入力信号のフォーマットを表示します。 |
| | UTC TIME | TIME SOURCE から取り込んだ協定世界時を表示します。 |
| | LOCAL TIME | 本体の内部時刻を表示します。 |
| | TIME | REFERENCE CONFIG メニューの TIME SOURCE で選択した日時を表示します。 |
| | GNSS | GNSS 信号の入力状態とアテンション情報を表示します。 |
| | PTP* OUTPUT | PTP の出力状態を表示します。 |
| REFERENCE | REFERENCE SOURCE | 基準信号を表示します。 |
| | GENLOCK FORMAT | ゲンロックフォーマットを表示します。 |
| | TIMING FINE | 基準信号に対する出力信号のタイミングを表示します。 |
| | GNSS SATELLITE | 衛星の種類を表示します。 |
| | RECOVERY MODE | リカバリーモードを表示します。 |
| | AUTO SETTING | リカバリーモードがオートのときの再ロックスピードを表示します。 |
| | MANUAL SETTING | リカバリーモードがマニュアルのときの再ロックスピードを表示します。 |
| | TIME SOURCE | 時刻源を表示します。 |
| LOG | LIST | ログをポップアップで表示します。 |
| | DELETE | ログを消去します。 |
| | DOWNLOAD | ログを txt 形式でダウンロードします。 |
| GNSS | ANTENNA | GNSS アンテナへの給電電圧を表示します。 |
| | CABLE DELAY | GNSS ケーブルの遅延補正量を表示します。 |
| | SATELLITE USED | 有効衛星数を表示します。 |
| | GPS C/N0 | GPS の C/N0 を表示します。 |
| | GLONASS C/N0 | GLONASS の C/N0 を表示します。 |
| | GALILEO C/N0 | GALILEO の C/N0 を表示します。 |
| | BDS C/N0 | BDS の C/N0 を表示します。 |
| | QZSS C/N0 | QZSS の C/N0 を表示します。 |
| | SERIAL NO. | GNSS オプションのシリアル番号を表示します。 |
| PTP | LEADER ID | フォロワー時にロックしているリーダーの ID を表示します。 |
| | MODE | モードを表示します。 |
| | BMCA | リーダー時に BMCA の設定を表示します。 |
| | PROFILE TYPE | プロファイルを表示します。 |
| | DOMAIN | ドメイン番号を表示します。 |
| | COMMUNICATION MODE | コミュニケーションモードを表示します。 |

| 項目 | 説明 |
|--------------------------|--|
| PRIORITY* | リーダー時に優先順位を表示します。 |
| STEP | ステップを表示します。 |
| CLOCK CLASS | IEEE1588 で定義されたクロッククラスの値を表示します。 |
| CLOCK ACCURACY | クロックの精度を表示します。 |
| CLOCK SOURCE | 使用している時刻源を表示します。 |
| PHASE LAG | フォロワー時にリーダーとフォロワーの位相差を表示します。 |
| LOCK VALUE | フォロワー時にリーダーとフォロワーのロック強度を表示します。 |
| PACKET NOISE | フォロワー時に PTP ノイズの平均値を表示します。 |
| ST2059 LOCAL OFFSET | TAI に対するオフセット時間を表示します。 |
| ST2059 JUMP SECONDS | デライトセービング時のオフセット時間を表示します。 |
| ST2059 NEXT JUMP | デライトセービングの開始、または終了する日時を表示します。 |
| ST2059 NEXT JAM TIME | 次にジャムシンクが発生する日時を表示します。 |
| ST2059 PREVIOUS JAM TIME | ジャムシンクが発生した日時を表示します。 |
| SERIAL NO. | PTP オプションのシリアル番号を表示します。 |
| BLACK | |
| FORMAT | ブラックフォーマットや、EQUAL TO BLACK1 の情報を表示します。 |
| TIMING | 基準信号に対するブラック出力のタイミングを表示します。 |
| OUTPUT | ブラック出力の有効/無効を表示します。 |
| LINK TO PTP* BMCA | BMCA に連動してブラック出力を停止するかどうか表示します。 |
| LTC | |
| ON/OFF | LTC 出力のオンオフや、EQUAL TO LTC1 の情報を表示します。 |
| FORMAT | LTC フォーマットを表示します。 |
| OFFSET | 基準信号に対する LTC 出力のオフセットを表示します。 |
| DROP FRAME | ドロップフレームのオンオフを表示します。 |
| SYSTEM | |
| SERIAL NO. | LT4670 のシリアル番号を表示します。 |
| FIRMWARE VERSION | ファームウェアバージョンを表示します。 |
| OPTION | 追加されているソフトウェアオプションを表示します。 |
| CW/1PPS | |
| OUTPUT | 背面パネルの CW/1PPS 端子から出力する信号を表示します。 |
| SDI | |
| FORMAT | SDI フォーマットや、EQUAL TO SDI* の情報を表示します。 |
| TIMING | 基準信号に対する SDI 出力のタイミングを表示します。 |
| PATTERN | パターンを表示します。 |
| OUTPUT | SDI 出力の有効/無効を表示します。 |
| LINK TO PTP* BMCA | BMCA に連動して SDI 出力を停止するかどうか表示します。 |
| SERIAL NO. | SDI オプションのシリアル番号を表示します。 |
| FW | FPGA のバージョンを表示します。 |

17.4.2 REFERENCE 画面

REFERENCE 画面では、LT4670 の REFERENCE CONFIG メニューの内容を設定できます。

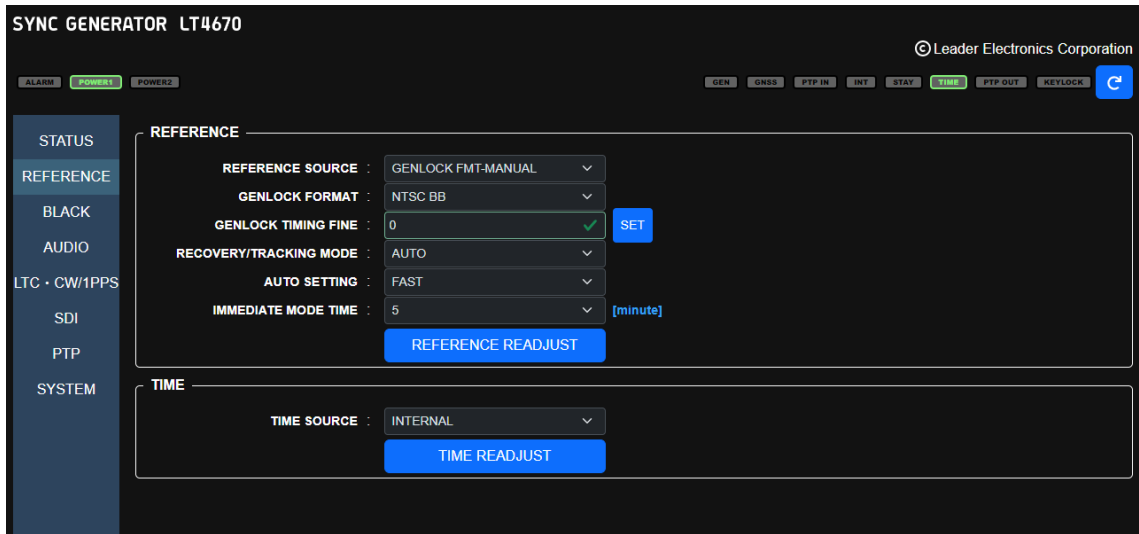


図 17-9 | REFERENCE 画面

表 17-2 | REFERENCE 画面の説明

| 項目 | 説明 | 初期値 |
|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| REFERENCE SOURCE | 基準信号を選択します。 | INTERNAL |
| GENLOCK FORMAT | ゲンロックフォーマットを選択します。 | NTSC BB (NTSC) PAL (PAL) |
| GENLOCK TIMING FINE | 基準信号に対する出力信号のタイミングを設定します。 | 0 |
| GNSS SATELLITE | 衛星の種類を選択します。 | ALL |
| RECOVERY/TRACKING MODE | リカバリーモードを選択します。 | AUTO |
| AUTO SETTING | リカバリーモードがオートのときの再ロックスピードを選択します。 | FAST |
| MANUAL SETTING | リカバリーモードがマニュアルのときの再ロックスピードを選択します。 | IMMEDIATE |
| IMMEDIATE MODE TIME | 起動時に IMMEDIATE で動作する時間を設定します。 | 5 |
| REFERENCE READJUST | 手動で基準信号に再ロックします。 | - |
| TIME SOURCE | 時刻源を選択します。 | INTERNAL |
| TIME READJUST | 手動で時刻を取り込みます。 | - |

17.4.3 BLACK 画面

BLACK 画面では、LT4670 の BLACK CONFIG メニューの内容を設定できます。

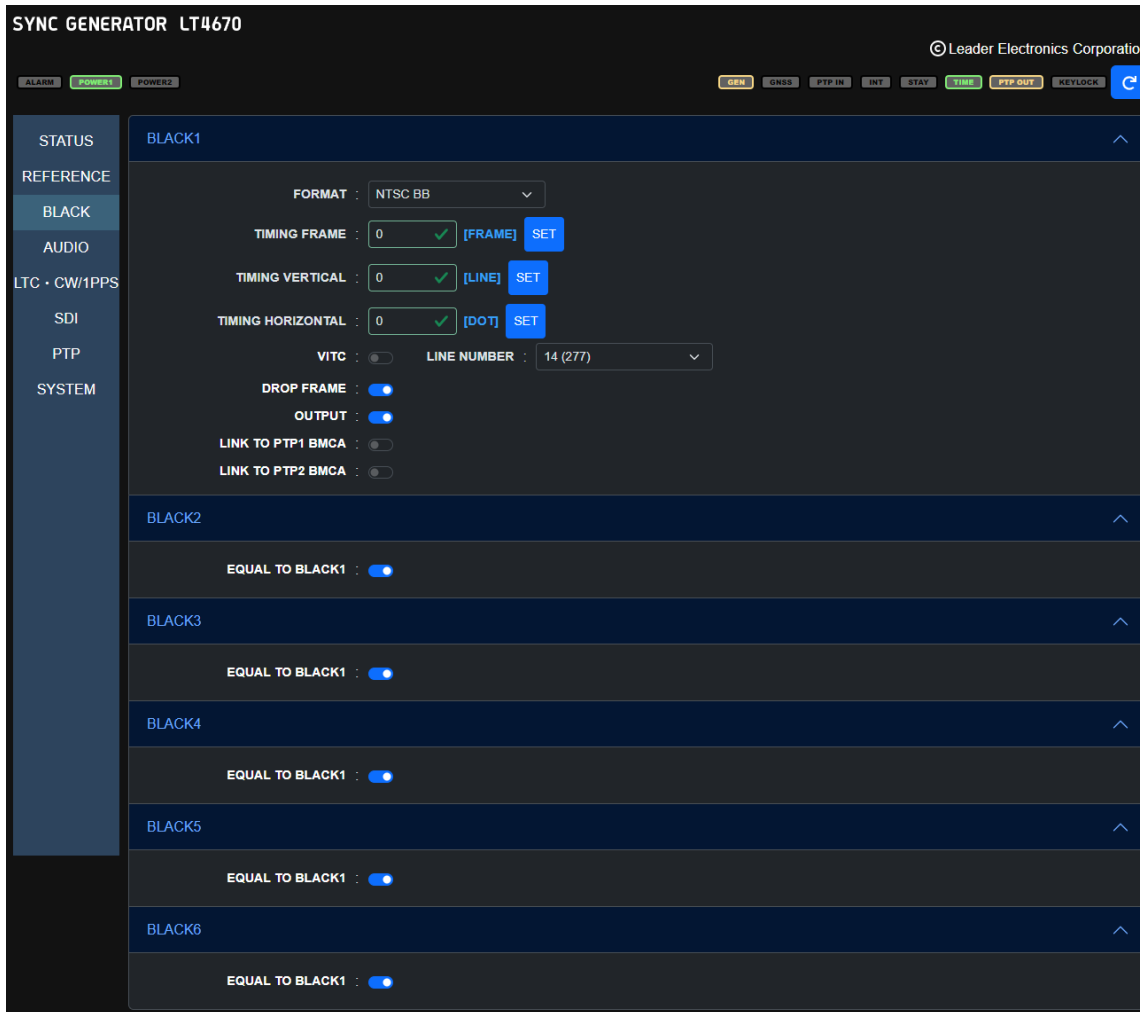


図 17-10 | BLACK 画面

表 17-3 | BLACK 画面の説明

| 項目 | 説明 | 初期値 |
|---------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| FORMAT | ブラックフォーマットを選択します。 | NTSC BB (NTSC) PAL BB (PAL) |
| TIMING FRAME | 基準信号に対するブラック出力のタイミングをフレーム単位で設定します。 | 0 |
| TIMING VERTICAL | 基準信号に対するブラック出力のタイミングをライン単位で設定します。 | 0 |
| TIMING HORIZONTAL | 基準信号に対するブラック出力のタイミングをドット単位で設定します。 | 0 |
| VITC | タイムコードの挿入をオンオフします。 | OFF |
| LINE NUMBER | タイムコードの重畳ラインを設定します。 | 14 (NTSC) 19 (PAL) |
| DROP FRAME | ドロップフレームをオンオフします。 | ON |
| OUTPUT | ブラック出力をオンオフします。 | ON |
| LINKED TO PTP* BMCA | BMCA に連動してブラック出力を停止するかどうか選択します。 | OFF |
| EQUAL TO BLACK1 | ブラック 1 と同じ設定にするかどうか選択します。 | OFF |

17.4.4 AUDIO 画面

AUDIO 画面では、LT4670 の AUDIO CONFIG メニューの内容を設定できます。

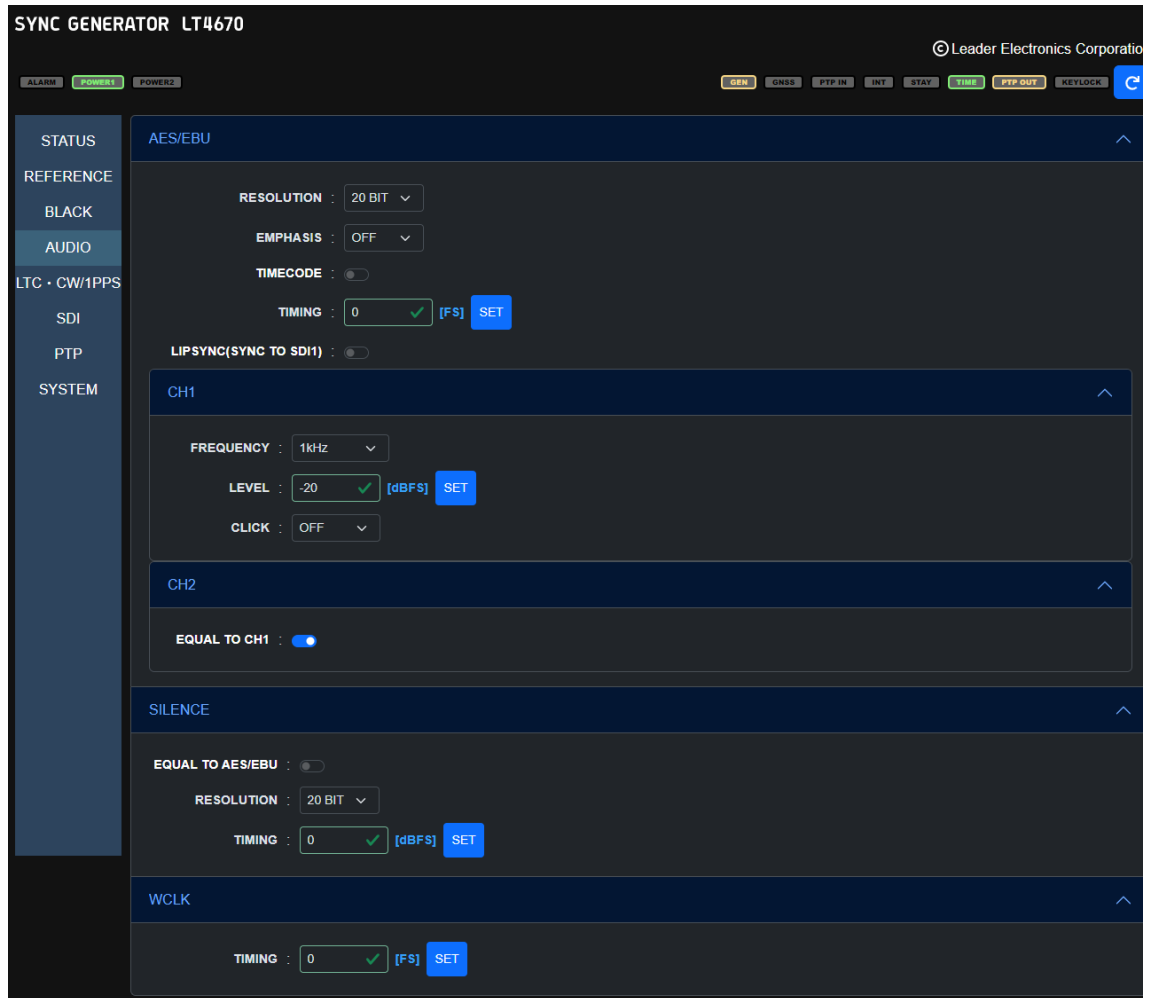


図 17-11 | AUDIO 画面

表 17-4 | AUDIO 画面の説明

| | 項目 | 説明 | 初期値 |
|---------|-----------------------|----------------------------------|--------|
| AES/EBU | RESOLUTION | 分解能を選択します。 | 20 BIT |
| | EMPHASIS | プリエンファシスモードを選択します。 | OFF |
| | TIMECODE | タイムコードの挿入をオンオフします。 | OFF |
| | TIMING | 基準信号に対する AES/EBU 出力のタイミングを設定します。 | 0 |
| | LIPSYNC(SYNC TO SDI1) | リップシンクに連動するかどうか選択します。 | OFF |
| | FREQUENCY | 周波数を選択します。 | 1kHz |
| | LEVEL | レベルを設定します。 | -20 |
| | CLICK | クリックの挿入間隔を選択します。 | OFF |
| | EQUAL TO CH1 | CH1 と同じ設定にするかどうか選択します。 | OFF |
| SILENCE | EQUAL TO AES/EBU | AES/EBU と同じ設定にするかどうか選択します。 | OFF |
| | RESOLUTION | 分解能を選択します。 | 20 BIT |
| | TIMING | 基準信号に対するサイレンス出力のタイミングを設定します。 | 0 |
| WCLK | TIMING | 基準信号に対するワードクロック出力のタイミングを設定します。 | 0 |

17.4.5 LTC・CW/1PPS 画面

LTC・CW/1PPS 画面では、LT4670 の LTC CONFIG メニューと CW/1PPS CONFIG メニューの内容を設定できます。

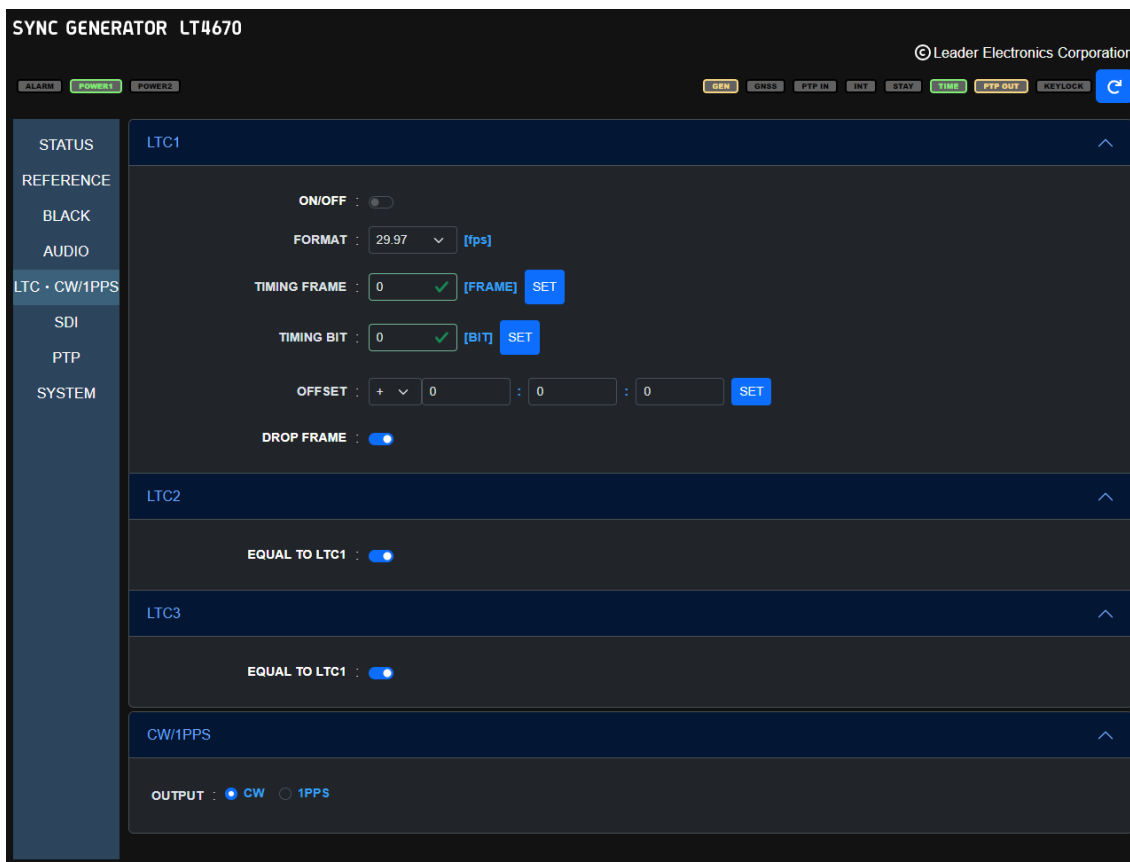


図 17-12 | LTC・CW/1PPS 画面

表 17-5 | LTC・CW/1PPS 画面の説明

| 項目 | 説明 | 初期値 |
|---------------|-------------------------------------|--------------------------|
| ON/OFF | LTC 出力をオンオフします。 | OFF |
| FORMAT | LTC フォーマットを選択します。 | 29.97 (NTSC) 25 (PAL) |
| TIMING FRAME | 基準信号に対する LTC 出力のタイミングをフレーム単位で設定します。 | 0 |
| TIMING BIT | 基準信号に対する LTC 出力のタイミングをビット単位で設定します。 | 0 |
| OFFSET | 基準信号に対する LTC 出力のオフセットを設定します。 | +00:00:00 |
| DROP FRAME | ドロップフレームをオンオフします。 | ON |
| EQUAL TO LTC1 | LTC1 と同じ設定にするかどうか選択します。 | OFF |
| OUTPUT | 背面パネルの CW/1PPS 端子から出力する信号を選択します。 | CW |

17.4.6 SDI 画面 (SER02)

SDI 画面では、LT4670 の SDI CONFIG メニューの内容を設定できます。

The screenshot displays the 'SDI1' configuration page of the SYNC GENERATOR LT4670. The interface is organized into several sections:

- FORMAT:**
 - SYSTEM: 1920x1080 HD
 - STRUCTURE: YCbCr(422)10bit
 - FRAME RATE: 59.94I
- TIMING:**
 - OH TIMING: LEGACY
 - TIMING VERTICAL: 0 [LINE] SET
 - TIMING HORIZONTAL: 0 [DOT] SET
- PATTERN:**
 - PATTREN SELECT: FIX USER
 - PATTERN: INT_1 : leader.bmp TRANSFER
 - COLORIMETRY: RANGE : NARROW HDR/SDR : SDR
 - PATTERN POWER ON LOAD:
- VIDEO:**
 - COMPONENT: Y/G: Cb/B: Cr/R:
 - SAFETY AREA:** SAFETY AREA: 90% 80% 4:3
 - PATTERN SCROLL:**
 - ON/OFF:
 - V-SPEED: 0 [LINE] SET
 - H-SPEED: 0 [DOT] SET
 - ID CHARACTER:**
 - ON/OFF:
 - ID SET: LT4670 SET
 - V-POSITION: 0 [%] SET
 - H-POSITION: 0 [%] SET
 - SIZE: X1
 - LEVEL: 100% 75%
 - BLINK ON/OFF:
 - BLINK ON TIME: 1 [SEC] SET
 - BLINK OFF TIME: 1 [SEC] SET
 - SCROLL:
 - SCROLL SPEED: 0 [DOT] SET

LOGO ^

ON/OFF :

SELECT : INT_1 : NO DATA v

V-POSITION : 0 ✓ [%] SET

H-POSITION : 0 ✓ [%] SET

TRANSPARENCY :

TRANSPARENCY LEVEL : 16 ✓ SET

MOVING BOX ^

ON/OFF :

BOX COLOR : WHITE v

V-SPEED : MIDDLE v

H-SPEED : MIDDLE v

V-SIZE : SIZE2 v

H-SIZE : SIZE2 v

CIRCLE ^

ON/OFF :

SIZE : 90% v

LEVEL : 100% 75%

BLINK ON/OFF :

BLINK ON TIME : 1 ✓ [SEC] SET

BLINK OFF TIME : 1 ✓ [SEC] SET

TIME CODE ^

ON/OFF :

V-POSITION : 0 ✓ [%] SET

H-POSITION : 0 ✓ [%] SET

SIZE : X1 v

LEVEL : 100% 75%

LIPSYNC ^

ON/OFF :

EMB AUDIO ^

AUDIO ON/OFF : G1 : G2 : G3 : G4 :

GROUP 1

RESOLUTION : 20 BIT v EMPHASIS : OFF v

| | | | | |
|------|--|---|--|---|
| CH 1 | FERQ : 1kHz v | LEVEL : -20 ✓ [dBFS] SET | CLICK : OFF v | |
| CH 2 | FERQ : 1kHz v | LEVEL : -20 ✓ [dBFS] SET | CLICK : OFF v | EQUAL TO CH1 : <input type="checkbox"/> |
| CH 3 | FERQ : 1kHz v | LEVEL : -20 ✓ [dBFS] SET | CLICK : OFF v | EQUAL TO CH1 : <input type="checkbox"/> |
| CH 4 | FERQ : 1kHz v | LEVEL : -20 ✓ [dBFS] SET | CLICK : OFF v | EQUAL TO CH1 : <input type="checkbox"/> |

GROUP 2

EQUAL TO G1 :

RESOLUTION : 20 BIT v EMPHASIS : OFF v

| | | | | |
|------|--|---|--|---|
| CH 5 | FERQ : 1kHz v | LEVEL : -20 ✓ [dBFS] SET | CLICK : OFF v | |
| CH 6 | FERQ : 1kHz v | LEVEL : -20 ✓ [dBFS] SET | CLICK : OFF v | EQUAL TO CH5 : <input type="checkbox"/> |
| CH 7 | FERQ : 1kHz v | LEVEL : -20 ✓ [dBFS] SET | CLICK : OFF v | EQUAL TO CH5 : <input type="checkbox"/> |
| CH 8 | FERQ : 1kHz v | LEVEL : -20 ✓ [dBFS] SET | CLICK : OFF v | EQUAL TO CH5 : <input type="checkbox"/> |

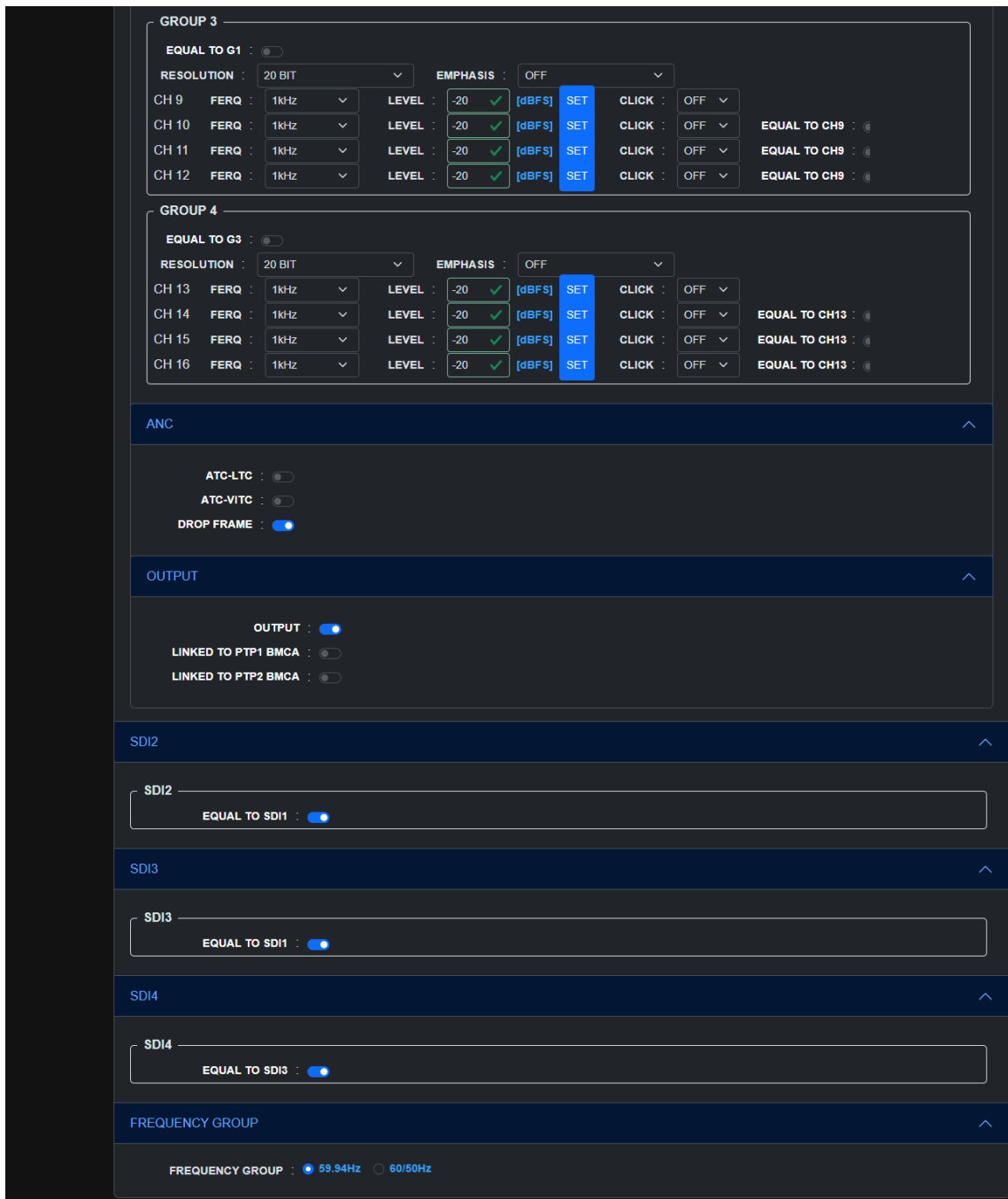


図 17-13 | SDI 画面

表 17-6 | SDI 画面の説明

| 項目 | | 説明 | 初期値 |
|----------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------------|
| FORMAT | SYSTEM | SDI フォーマットを選択します。 | 1920x1080 HD |
| | STRUCTURE | カラーシステムと量子化精度を選択します。 | YCbCr(422)10bit |
| | FRAME RATE | フレーム(フィールド)周波数を選択します。 | 59.94I (NTSC) 50I (PAL) |
| TIMING | OH TIMING | SDI 出力とブラック出力の、基準となるタイミングを選択します。 | LEGACY |
| | TIMING VERTICAL | 基準信号に対する SDI 出力のタイミングをライン単位で設定します。 | 0 |
| | TIMING HORIZONTAL | 基準信号に対する SDI 出力のタイミングをドット単位で設定します。 | 0 |
| PATTERN | PATTERN SELECT | パターンの種類を選択します。 | FIX |
| | PATTERN | パターンを選択します。 | COLOR BAR 100% |
| | TRANSFER | ユーザーパターンを転送します。 | - |
| | COLORIMETRY | ユーザーパターンのカラリメトリを表示します。 | - |
| | RANGE | ユーザーパターンのレンジを表示します。 | - |
| | HDR/SDR | ユーザーパターンの HDR 規格を表示します。 | - |
| | PATTERN POWER ON LOAD | 起動時にユーザーパターンを転送するかどうか選択します。 | OFF |
| VIDEO | COMPONENT | 出力信号を成分ごとにオンオフします。 | すべて ON |
| SAFETY AREA | SAFETY AREA | セーフティエリアマーカをオンオフします。 | すべて OFF |
| PATTERN SCROLL | ON/OFF | スクロールをオンオフします。 | OFF |
| | V-SPEED | 縦方向のスクロール速度と向きを設定します。 | 0 |
| | H-SPEED | 横方向のスクロール速度と向きを設定します。 | 0 |
| PATTERN CHANGE | ON/OFF | パターンチェンジをオンオフします。 | OFF |
| | SPEED | パターンを切り換える間隔を設定します。 | 1 |
| ID CHARACTER | ON/OFF | ID キャラクターをオンオフします。 | OFF |
| | ID SET | ID キャラクターを作成します。 | LT4670 |
| | V-POSITION | 縦方向の ID キャラクター位置を設定します。 | 0 |
| | H-POSITION | 横方向の ID キャラクター位置を設定します。 | 0 |
| | SIZE | ID キャラクターのサイズを選択します。 | ×1 |
| | LEVEL | ID キャラクターの輝度レベルを選択します。 | 100% |
| | BLINK ON/OFF | ID キャラクターの点滅をオンオフします。 | OFF |
| | BLINK ON TIME | ID キャラクター点滅の点灯時間を設定します。 | 1 |
| | BLINK OFF TIME | ID キャラクター点滅の消灯時間を設定します。 | 1 |
| | SCROLL | ID キャラクターのスクロールをオンオフします。 | OFF |
| | SCROLL SPEED | ID キャラクターのスクロール速度と向きを設定します。 | 0 |
| LOGO | ON/OFF | ロゴをオンオフします。 | OFF |
| | SELECT | ロゴを選択します。 | INT_1 |
| | V-POSITION | 縦方向のロゴ位置を設定します。 | 0 |
| | H-POSITION | 横方向のロゴ位置を設定します。 | 0 |
| | TRANSPARENCY | ロゴの透過をオンオフします。 | OFF |
| | TRANSPARENCY LEVEL | ロゴの透過レベルを設定します。 | 16 |
| MOVING BOX | ON/OFF | ムービングボックスをオンオフします。 | OFF |

| | 項目 | 説明 | 初期値 |
|-----------------|------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| | BOX COLOR | ムービングボックスの色を選択します。 | WHITE |
| | V-SPEED | 縦方向のムービングボックス速度を設定します。 | MIDDLE |
| | H-SPEED | 横方向のムービングボックス速度を設定します。 | MIDDLE |
| | V-SIZE | ムービングボックスの高さを選択します。 | SIZE2 |
| | H-SIZE | ムービングボックスの幅を選択します。 | SIZE2 |
| CIRCLE | ON/OFF | サークルをオンオフします。 | OFF |
| | SIZE | サークルのサイズを選択します。 | 90% |
| | LEVEL | サークルの輝度レベルを選択します。 | 100% |
| | BLINK ON/OFF | サークルの点滅をオンオフします。 | OFF |
| | BLINK ON TIME | サークル点滅の点灯時間を設定します。 | 1 |
| | BLINK OFF TIME | サークル点滅の消灯時間を設定します。 | 1 |
| TIME CODE | ON/OFF | タイムコードをオンオフします。 | OFF |
| | V-POSITION | 縦方向のタイムコード位置を設定します。 | 0 |
| | H-POSITION | 横方向のタイムコード位置を設定します。 | 0 |
| | SIZE | タイムコードのサイズを選択します。 | ×1 |
| | LEVEL | タイムコードの輝度レベルを選択します。 | 100% |
| LIPSYNC | ON/OFF | リップシンクパターンをオンオフします。 | OFF |
| EMB AUDIO | AUDIO ON/OFF | オーディオをグループごとにオンオフします。 | すべて ON |
| | RESOLUTION | 分解能を選択します。 | 20 BIT |
| | EMPHASIS | プリエンファシスモードを選択します。 | OFF |
| | FREQ | 周波数を選択します。 | 1kHz |
| | LEVEL | レベルを設定します。 | -20 |
| | CLICK | クリックの挿入間隔を選択します。 | OFF |
| | EQUAL TO CH1 | CH1 と同じ設定にするかどうか選択します。 | OFF |
| | EQUAL TO CH5 | CH5 と同じ設定にするかどうか選択します。 | OFF |
| | EQUAL TO CH9 | CH9 と同じ設定にするかどうか選択します。 | OFF |
| | EQUAL TO CH13 | CH13 と同じ設定にするかどうか選択します。 | OFF |
| | EQUAL TO G1 | グループ 1 と同じ設定にするかどうか選択します。 | OFF |
| | EQUAL TO G3 | グループ 3 と同じ設定にするかどうか選択します。 | OFF |
| ANC | ATC-LTC | LTC の挿入をオンオフします。 | OFF |
| | ATC-VITC | VITC の挿入をオンオフします。 | OFF |
| | DROP FRAME | ドロップフレームをオンオフします。 | ON |
| OUTPUT | OUTPUT | SDI 出力をオンオフします。 | ENABLE |
| | LINKED TO PTP* BMCA | BMCA に連動して SDI 出力を停止するかどうか選択します。 | DISABLE |
| SDI2、SDI3 | EQUAL TO SDI1 | SDI1 と同じ設定にするかどうか選択します。 | OFF |
| SDI4 | EQUAL TO SDI3 | SDI3 と同じ設定にするかどうか選択します。 | OFF |
| FREQUENCY GROUP | FREQUENCY GROUP | SDI 出力のフレーム周波数で選択できる周波数グループを選択します。 | 59.94Hz (NTSC) 60/50Hz (PAL) |

17.4.7 PTP 画面 (SER03)

PTP 画面では、LT4670 の PTP CONFIG メニューの内容を設定できます。

The screenshot displays the PTP configuration interface for the SYNC GENERATOR LT4670. The interface is divided into two main sections: PTP1 and PTP2. A left sidebar contains navigation options: STATUS, REFERENCE, BLACK, AUDIO, LTC · CW/1PPS, SDI, PTP (selected), and SYSTEM. At the top, there are status indicators for ALARM, POWER1, and POWER2, and a menu bar with GEN, GNSS, LPTP (selected), INT, STAT, TIME, PTP OUT, and KEYLOCK. The PTP1 section is configured as an ENABLE LEADER with BMCA ENABLED and PROFILE TYPE ST2059. Its detail settings include: PROFILE SET DEFAULT (SET), DOMAIN (127), COMMUNICATION MODE (MIXED SMPTE w/o NE), ANNOUNCE INTERVAL (0.25s 4Hz), SYNC INTERVAL (0.125s 8Hz), PRIORITY1 (128), PRIORITY2 (128), and STEP (ONE STEP). The ST2059 sub-section shows: DEFAULT FRAME (29.97), DROP FRAME (ENABLE), and COLOR FRAME ID (ENABLE). Ethernet settings are: IP ADDRESS (192.168.0.001), SUBNETMASK (255.255.255.000), DEFAULT GATEWAY (192.168.0.254), and MAC ADDRESS (00:09:0d:f0:03:61). The PTP2 section is configured as a FOLLOWER with PROFILE TYPE ST2059. Its detail settings include: PROFILE SET DEFAULT (SET), DOMAIN (127), COMMUNICATION MODE (UNICAST), ANNOUNCE DESIR INT (0.25s 4Hz), ANNOUNCE REQD INT (2s 0.5Hz), SYNC DESIR INT (0.125s 8Hz), SYNC REQD INT (0.5s 2Hz), DLY MSG DESIR INT (0.125s 8Hz), and DLY MSG REQD INT (0.5s 2Hz). The AMT CONFIGURATION section lists eight AMT ADDRESS entries, all set to 000.000.000.000. Ethernet settings are: ANNOUNCE TIMEOUT (3), DELAY MECHANISM (END TO END), ASYMMETRIC DELAY (0), IP ADDRESS (192.168.0.001), SUBNETMASK (255.255.255.000), DEFAULT GATEWAY (192.168.0.254), and MAC ADDRESS (00:09:0d:f0:03:60).

図 17-14 | PTP 画面

表 17-7 | PTP 画面の説明 (PTP リーダーのとき)

| 項目 | 説明 | 初期値 |
|---------------------|-------------------------------|---|
| MODE | PTP リーダーを有効にするかどうか選択します。 | ENABLE LEADER |
| BMCA | BMCA を有効にするかどうか選択します。 | ENABLE |
| PROFILE TYPE | プロファイルを選択します。 | ST2059 |
| PRIORITY1 RECOVERY | 優先順位 1 の値を復旧します。 | - |
| PROFILE SET DEFAULT | 選択しているプロファイルのデフォルト値に戻します。 | - |
| DOMAIN | ドメイン番号を設定します。 | 127 (PTP1、ST2059) 126 (PTP2、ST2059) 0 (AES67/GENERAL) |
| COMMUNICATION MODE | コミュニケーションモードを選択します。 | MIXED SMPTE w/o NE |
| ANNOUNCE INTERVAL | アナウンスメッセージの送信間隔を選択します。 | 0.25s (ST2059) 2s (AES67/GENERAL) |
| SYNC INTERVAL | シンクメッセージの送信間隔を選択します。 | 0.125s (ST2059/AES67) 1s (GENERAL) |
| PRIORITY* | 優先順位を設定します。 | 128 |
| STEP | ステップを選択します。 | ONE STEP |
| DEFAULT FRAME | デフォルトフレームを選択します。 | 29.97 |
| DROP FRAME | ドロップフレームフラグを有効にするかどうか選択します。 | ENABLE |
| COLOR FRAME ID | カラーフレーム ID を有効にするかどうか選択します。 | ENABLE |
| ANNOUNCE TIMEOUT | タイムアウトと判定するアナウンスメッセージ数を設定します。 | 3 |
| DELAY MECHANISM | 伝播時間の測定方法を選択します。 | END TO END |
| IP ADDRESS | PTP オプションの IP アドレスを表示します。 | - |
| SUBNET MASK | PTP オプションのサブネットマスクを表示します。 | - |
| DEFAULT GATEWAY | PTP オプションのデフォルトゲートウェイを表示します。 | - |
| MAC ADDRESS | PTP オプションの MAC アドレスを表示します。 | - |

表 17-8 | PTP 画面の説明 (PTP フォロワーのとき)

| 項目 | 説明 | 初期値 |
|---------------------|-------------------------------|---|
| MODE | FOLLOWER 固定です。 | FOLLOWER |
| PROFILE TYPE | プロファイルを選択します。 | ST2059 |
| PROFILE SET DEFAULT | 選択しているプロファイルのデフォルト値に戻します。 | - |
| DOMAIN | ドメイン番号を設定します。 | 127 (PTP1、ST2059) 126 (PTP2、ST2059) 0 (AES67/GENERAL) |
| COMMUNICATION MODE | コミュニケーションモードを選択します。 | MULTICAST |
| ANNOUNCE DESIR INT | 希望するアナウンスメッセージの送信間隔を選択します。 | 0.25s (ST2059) 2s (AES67/GENERAL) |
| ANNOUNCE REQD INT | アナウンスメッセージの受信間隔を選択します。 | 2s (ST2059) 16s (AES67/GENERAL) |
| SYNC DESIR INT | 希望するシンクメッセージの送信間隔を選択します。 | 0.125s (ST2059) 1s (AES67) 2s (GENERAL) |
| SYNC REQD INT | シンクメッセージの受信間隔を選択します。 | 0.5s (ST2059) 2s (AES67) 8s (GENERAL) |
| DLY MSG INT | ディレイメッセージの送信間隔を選択します。 | 0.125s (ST2059) 1s (AES67/GENERAL) |
| DLY MSG DESIR INT | 希望するディレイメッセージの送信間隔を選択します。 | 0.125s (ST2059/AES67) 2s (GENERAL) |
| DLY MSG REQD INT | ディレイメッセージの受信間隔を選択します。 | 0.5s (ST2059) 2s (AES67) 0.125Hz (GENERAL) |
| AMT ADDRESS * | 接続するリーダーの IP アドレスを設定します。 | 000.000.000.000 |
| ANNOUNCE TIMEOUT | タイムアウトと判定するアナウンスメッセージ数を設定します。 | 3 |
| DELAY MECHANISM | 伝播時間の測定方法を選択します。 | END TO END |
| ASYMMETRIC DELAY | 位相補正量を設定します。 | 0 |
| IP ADDRESS | PTP オプションの IP アドレスを表示します。 | - |
| SUBNET MASK | PTP オプションのサブネットマスクを表示します。 | - |
| DEFAULT GATEWAY | PTP オプションのデフォルトゲートウェイを表示します。 | - |
| MAC ADDRESS | PTP オプションの MAC アドレスを表示します。 | - |

17.4.8 SYSTEM 画面

SYSTEM 画面では、LT4670 の SYSTEM CONFIG メニューの内容を設定できます。

SYNC GENERATOR LT4670 © Leader Electronics Corporation

ALARM POWER1 POWER2 GEN GNSS PTP IN INT STAY TIME PTP OUT KEYLOCK

STATUS

REFERENCE

BLACK

AUDIO

LTC · CW/1PPS

SDI

PTP

SYSTEM

UTILITY

LCD BACKLIGHT : ON

KEY LOCK ON/OFF :

PRESET

RECALL : PRESET 0 SET

POWER ON RECALL : OFF SET

STORE : PRESET 0 SET

COMMENT : PRESET 0 SET

COPY : PRESET 0 DOWNLOAD

NETWORK

IP ADDRESS : 192.168.000.001

SUBNET MASK : 255.255.255.000

DEFAULT GATEWAY : 000.000.000.000

MAC ADDRESS : 22:0b:2f:86:b4:d5

SNMP

SETUP : V3

ENGINEID : 0x800034e8f220b2f86b4d5

TRAP1 :

MANAGER IP1 : 000.000.000.000 SET

TRAP2 :

MANAGER IP2 : 000.000.000.000 SET

TRAP3 :

MANAGER IP3 : 000.000.000.000 SET

TRAP4 :

MANAGER IP4 : 000.000.000.000 SET

GET MIB

HTTP

: ENABLE

NTP

ON/OFF :

SERVER ADDRESS : 000.000.000.000 SET

TIME MANAGEMENT

TIMEZONE OFFSET : UTC+9:00

JAM SYNC :

JAM SYNC ADJUST : 00:00:00 SET

DAYLIGHT SAVING

ON/OFF :

CHANGE DAY : 1 / 1 0 : 0 SET

TIMECODE OFFSET : + 0 : 0 : 0 SET

RETURN DAY : 1 / 1 0 : 0 SET

LEAP SECOND : 0 : 0 SET

L-SYNC SETUP : DISABLE

GNSS OPTION

ANTENNA POWER : OFF 3.3V 5V

CABLE DELAY : 0 [nsec] SET

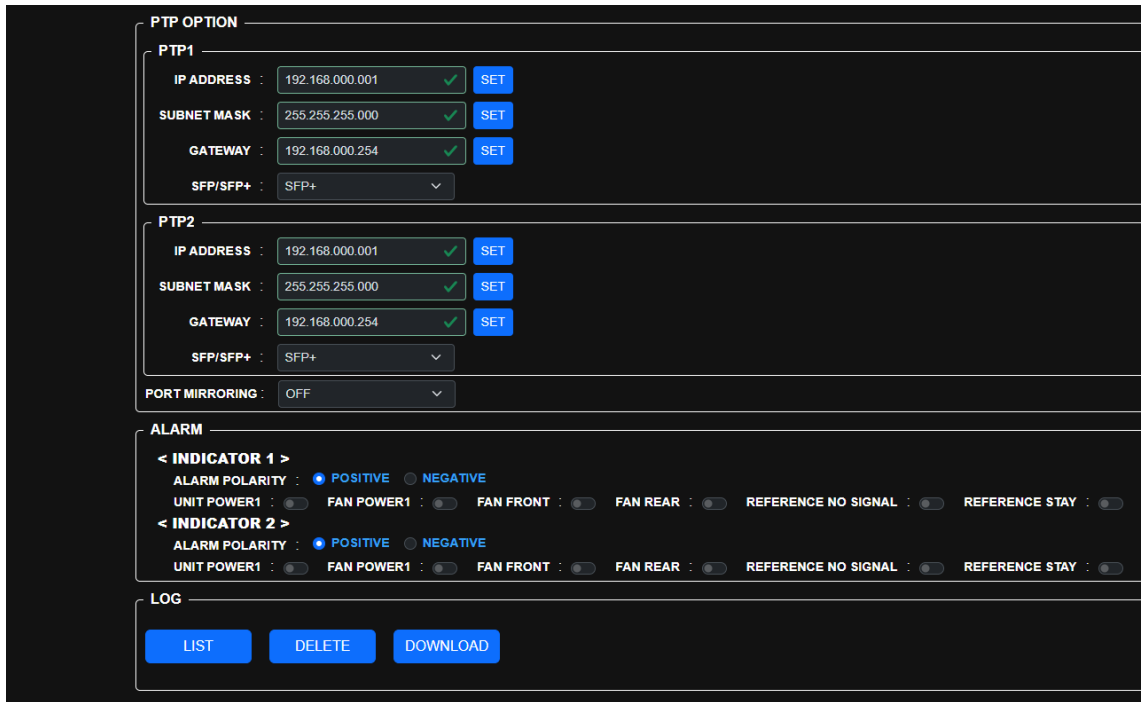


図 17-15 | SYSTEM 画面

表 17-9 | SYSTEM 画面の説明

| | 項目 | 説明 | 初期値 |
|---------|-----------------|-----------------------------------|-----------------|
| UTILITY | LCD BACKLIGHT | バックライトの設定を選択します。 | ON |
| | KEY LOCK ON/OFF | LT4670 のキーロックをオンオフします。 | OFF |
| PRESET | RECALL | 選択したプリセットを呼び出します。 | - |
| | POWER ON RECALL | 起動時に呼び出すプリセット番号を選択します。 | OFF |
| | STORE | 現在の設定を選択したプリセット番号に保存します。 | PRESET 0 |
| | COMMENT | 選択したプリセットにコメントを追加します。 | - |
| | COPY | 選択したプリセットをダウンロードします。 | - |
| NETWORK | IP ADDRESS | LT4670 の IP アドレスを表示します。 | - |
| | SUBNET MASK | LT4670 のサブネットマスクを表示します。 | - |
| | DEFAULT GATEWAY | LT4670 のデフォルトゲートウェイを表示します。 | - |
| | MAC ADDRESS | LT4670 の MAC アドレスを表示します。 | - |
| | SETUP | SNMP 機能の有効/無効と対応バージョンを選択します。 | DISABLE |
| | ENGINEID | SNMP V3 のエンジン ID を表示します。 | - |
| | TRAP* | トラップ送信先をオンオフします。 | OFF |
| | MANAGER IP* | トラップ送信先の IP アドレスを設定します。 | 000.000.000.000 |
| | GET MIB | MIB ファイルをダウンロードします。 | - |
| | HTTP | HTTP 機能の設定を表示します。 ENABLE 固定です。 | - |
| NTP | NTP 機能をオンオフします。 | OFF | |

| | 項目 | 説明 | 初期値 |
|-----------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------|
| | SERVER ADDRESS | NTP サーバーのアドレスを設定します。 | 000.000.000.000 |
| TIME MANAGEMENT | INTERNAL CLOCK ADJUST | 本体内部の日時を設定します。 | 2000/01/01 00:00:00 |
| | TIMEZONE OFFSET | タイムゾーンを選択します。 | UTC+9:00 |
| | JAM SYNC | ジャムシンク機能をオンオフします。 | ON |
| | JAM SYNC ADJUST | ジャムシンク機能でタイムコードをリセットする時刻を設定します。 | 00:00:00 |
| | LEAP SECOND | うるう秒を挿入する補正時刻を設定します。 | 0:0:0 |
| | L-SYNC SETUP | L-SYNC の設定を選択します。 | DISABLE |
| DAYLIGHT SAVING | ON/OFF | 夏時間をオンオフします。 | OFF |
| | CHANGE DAY | 夏時間を開始する日時を設定します。 | 2000/01/01 00:00:00 |
| | TIMECODE OFFSET | 夏時間のオフセットを設定します。 | +0:0:0 |
| | RETURN DAY | 夏時間を終了する日時を設定します。 | 2000/01/01 00:00:00 |
| GNSS OPTION | ANTENNA POWER | GNSS アンテナへの供給電圧を選択します。 | OFF |
| | CABLE DELAY | GNSS ケーブルの遅延補正量を設定します。 | 0 |
| PTP OPTION | IP ADDRESS | PTP オプションの IP アドレスを設定します。 | 192.168.000.001 |
| | SUBNET MASK | PTP オプションのサブネットマスクを設定します。 | 255.255.255.000 |
| | GATEWAY | PTP オプションのデフォルトゲートウェイを設定します。 | 192.168.000.254 |
| | SFP/SFP+ | SFP の種類を選択します。 | SFP+ |
| | PORT MIRRORING | ポートミラーリングの設定を選択します。 | OFF |
| ALARM | ALARM POLARITY | アラームの極性を選択します。 | POSITIVE |
| | UNIT POWER* | 電源ユニットのアラームをオンオフします。 | OFF |
| | FAN POWER* | 電源ユニットのファンアラームをオンオフします。 | OFF |
| | FAN FRONT | 前面ファンユニットのアラームをオンオフします。 | OFF |
| | FAN REAR | 背面ファンユニットのアラームをオンオフします。 | OFF |
| | REFERENCE NO SIGNAL | 基準信号がないときのアラームをオンオフします。 | OFF |
| | REFERENCE STAY | ステイインシンクのアラームをオンオフします。 | OFF |
| | GNSS ANTENNA | GNSS アンテナのアラームをオンオフします。 | OFF |
| LOG | LIST | ログをポップアップで表示します。 | - |
| | DELETE | ログを消去します。 | - |
| | DOWNLOAD | ログを txt 形式でダウンロードします。 | - |

18 保守

18.1 校正および修理

製品は工場出荷時、厳正な品質管理の下で仕様に基づいた性能の確認を実施していますが、部品の経年変化等により、性能に多少の変化が生じることがあります。製品の性能を安定した状態でお使いいただくため、定期的な校正をおすすめします。また、動作に不具合等があれば、修理が必要となります。製品校正および修理についてのご相談は、お買い上げになりました取扱代理店、本社または各営業所へご連絡ください。

18.2 部品の交換

本器を長くお使いいただくために、定期的な部品の交換が必要です。

前回の交換から「交換周期」で決められた期間が経過したときや異常が発生したときは、部品を交換してください。

部品の交換は、弊社または弊社より委託されたサービスマンが行います。本社またはお近くの営業所までお問い合わせください。

表 18-1 | 部品の交換

| No. | 名称 | 型番 | 品名 | 交換周期 | 使用個数 |
|-----|-------------|--------------|------------|------|-------|
| 1 | 電源ユニット | LV4670-SER11 | POWER UNIT | 5年 | 1または2 |
| 2 | ファンユニット(*1) | LP2184 | FAN UNIT | 5年 | 1 |
| 3 | バックアップ電池 | - | - | 5年 | 1 |

*1 前面パネル用、背面パネル用の2点がセットになっています。

18.2.1 電源ユニットの交換

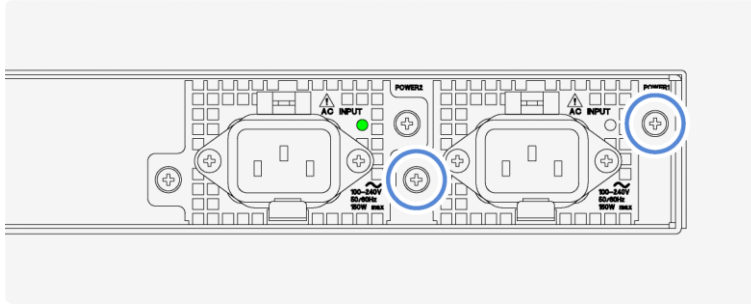
電源ユニットの交換手順を以下に示します。

電源ユニットが2つ実装されている場合は、電源を入れたまま交換できます。

ここでは例として、電源ユニットが2つ実装されていて、POWER2の電源を入れたままPOWER1の電源ユニットを交換する手順を示します。

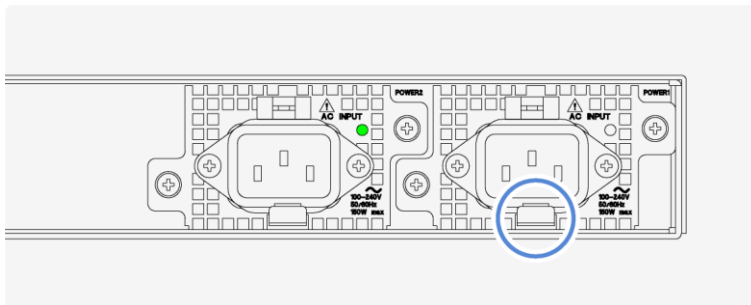
- 1 POWER1の電源ユニットから電源ケーブルを抜きます。
- 2 ネジ2本をゆるめます。

ネジをゆるめても、電源ユニットからネジは取り外せません。

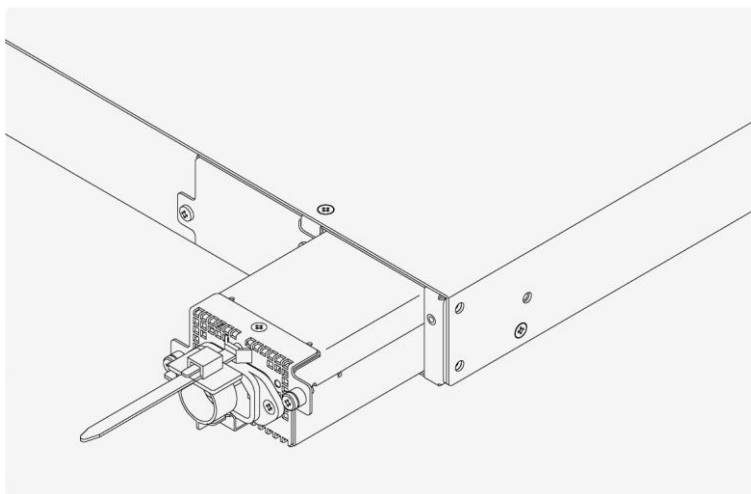


- 3 レバーを上上げてから、電源ユニットを引き抜きます。

はじめに、電源ユニット下部のレバーを上げます。

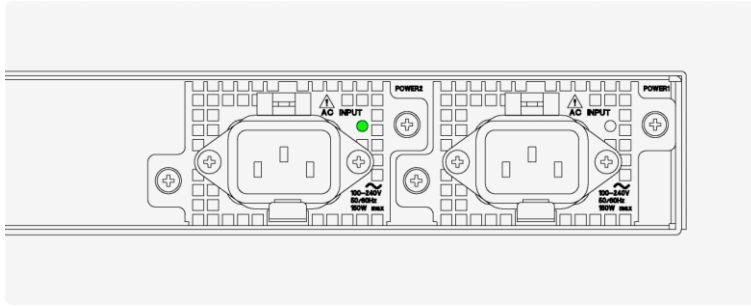
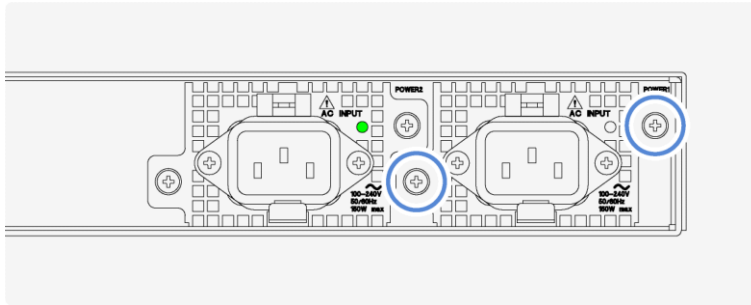
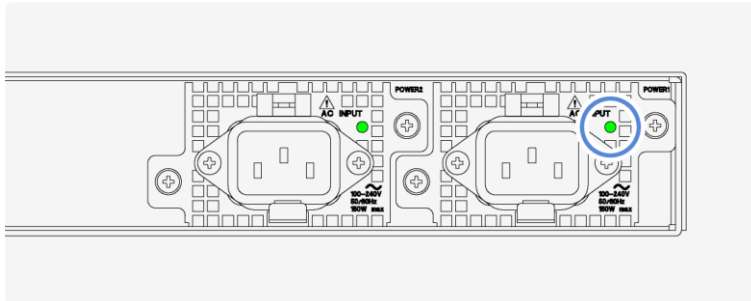


次にレバーを上げたまま、電源ユニットを引き抜きます。



4 新しい電源ユニットを差し込みます。

「カチッ」と音がするまで差し込んでください。

**5 ネジ 2 本を締めます。****6 電源ケーブルを接続します。****7 電源ユニットの LED が緑色で点灯することを確認します。**

18.2.2 前面ファンユニットの交換

ファンユニットは前面パネルと背面パネルに1つずつ実装されており、電源を入れたまま交換できます。ここでは例として、電源を入れたまま前面パネルのファンユニットを交換する手順を示します。

なお、ファンユニットは前面パネル用、背面パネル用の2点がセットになっていますが、形状が異なりますので注意してください。



注意

電源を入れたままファンユニットを交換する場合は、ファンを停止したあと、素早くファンユニットを取り付けてファンを起動してください。ファン停止時間が長いと内部が高温になり、機器を損傷させる可能性があります。

1 前面パネルのファンを停止します。

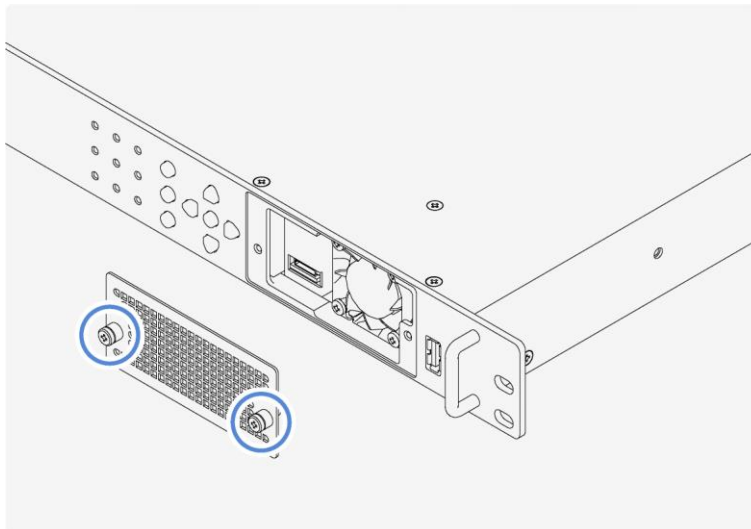
CONFIG キーを数回押して SYSTEM CONFIG を表示させ、以下の操作で設定します。

SYSTEM CONFIG > FAN MAINTENANCE > FRONT > OFF



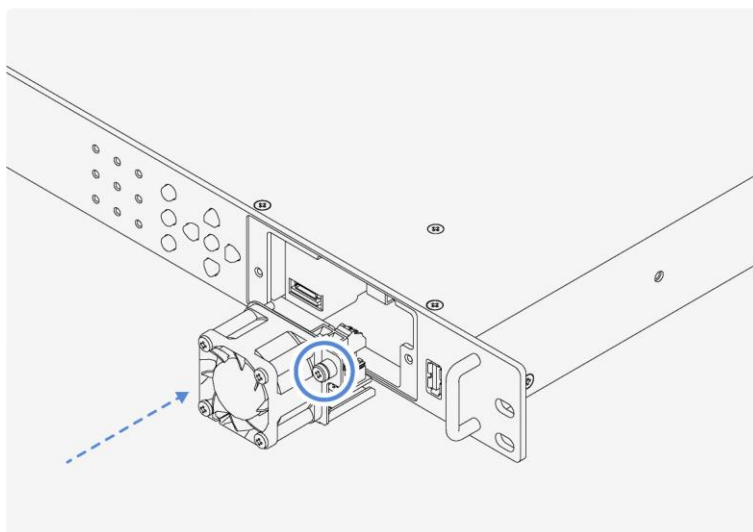
2 前面パネルのファンが止まったことを確認します。

3 前面パネルのネジ2本を取り外して、ファンカバーを取り外します。

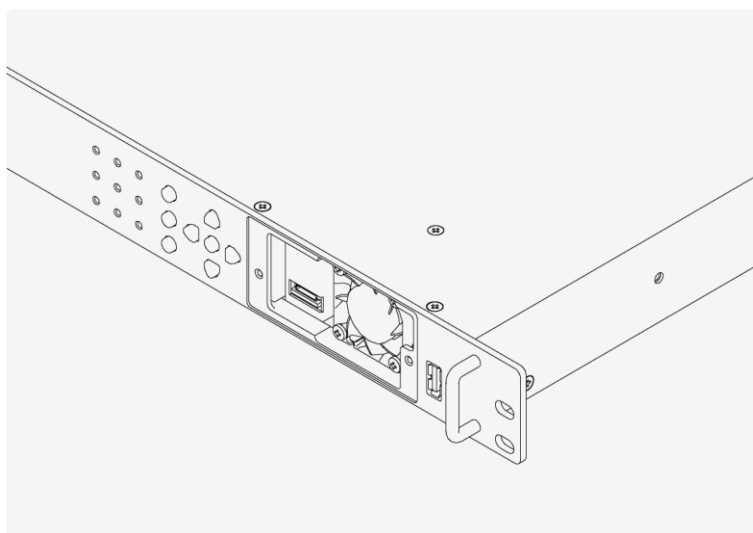


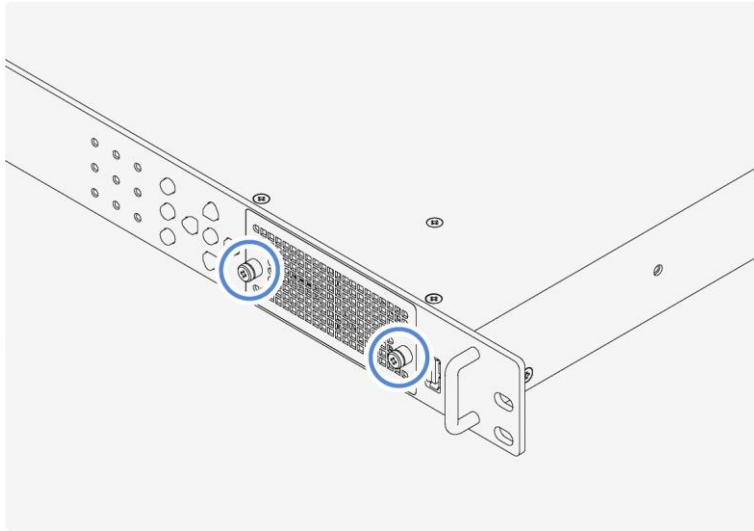
4 前面パネルのネジ 2 本をゆるめて、ファンユニットを引き抜きます。

ネジをゆるめても、ファンユニットからネジは取り外せません。



5 新しいファンユニットを差し込んで、ネジ 2 本を締めます。



6 ファンカバーを取り付けて、ネジ 2 本を締めます。**7 前面パネルのファンを動作させます。**

CONFIG キーを数回押して SYSTEM CONFIG を表示させ、以下の操作で設定します。
SYSTEM CONFIG > FAN MAINTENANCE > FRONT > ON

```
2 . F A N   M A I N T E N A N C E   F R O N T
   ■ O N           □ O F F
```

8 前面パネルのファンが動作していることを確認します。

18.2.3 背面ファンユニットの交換

ファンユニットは前面パネルと背面パネルに1つずつ実装されており、電源を入れたまま交換できます。ここでは例として、電源を入れたまま背面パネルのファンユニットを交換する手順を示します。

なお、ファンユニットは前面パネル用、背面パネル用の2点がセットになっていますが、形状が異なりますので注意してください。



注意

電源を入れたままファンユニットを交換する場合は、ファンを停止したあと、素早くファンユニットを取り付けてファンを起動してください。ファン停止時間が長いと内部が高温になり、機器を損傷させる可能性があります。

1 背面パネルのファンを停止します。

CONFIG キーを数回押して SYSTEM CONFIG を表示させ、以下の操作で設定します。

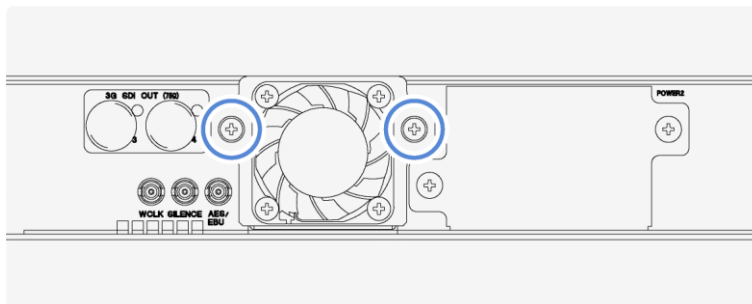
SYSTEM CONFIG > FAN MAINTENANCE > REAR > OFF



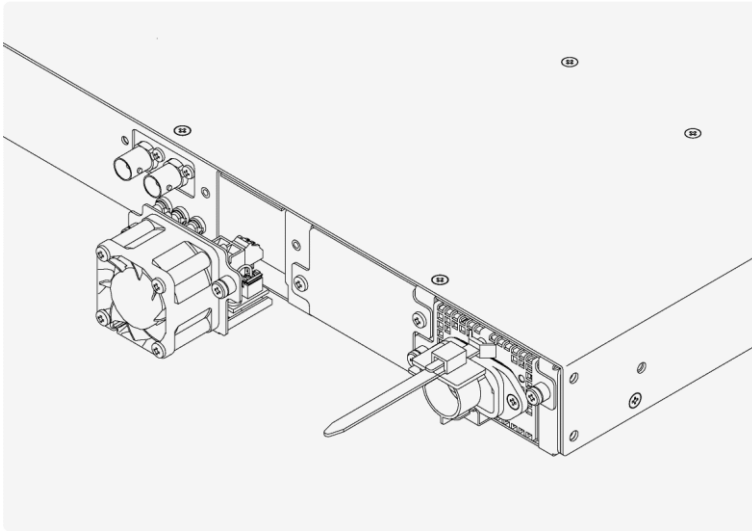
2 背面パネルのファンが止まったことを確認します。

3 背面パネルのネジ 2 本をゆるめます。

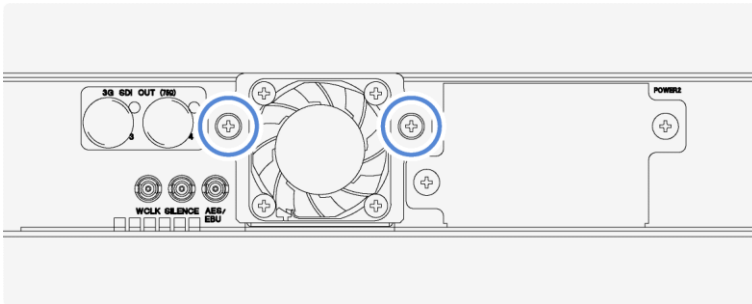
ネジをゆるめても、ファンユニットからネジは取り外せません。



4 ファンユニットを引き抜きます。



5 新しいファンユニットを差し込んで、ネジ 2 本を締めます。



6 背面パネルのファンを動作させます。

CONFIG キーを数回押して SYSTEM CONFIG を表示させ、以下の操作で設定します。
SYSTEM CONFIG > FAN MAINTENANCE > REAR > ON

| | | | |
|--------------------------|----|---|-----|
| 2 . FAN MAINTENANCE REAR | | | |
| ■ | ON | □ | OFF |

7 背面パネルのファンが動作していることを確認します。

19 資料

19.1 設定項目一覧

すべてのオプション(SER01、SER02、SER03、SER11、SER21)が追加されているときの設定項目を一覧で示します。

19.1.1 REFERENCE CONFIG メニュー

表 19-1 | REFERENCE CONFIG メニュー

| 設定項目 | 設定値 | 初期値 |
|---------------------|--|-----------------------------|
| REFERENCE SOURCE | INTERNAL / GENLOCK FMT-AUTO / GENLOCK FMT-MANUAL / 10MHz CW / GNSS / PTP1 / PTP2 / PTP1/2 | INTERNAL |
| GENLOCK FORMAT | NTSC BB / NTSC BB+REF / NTSC BB+ID / NTSC BB+REF+ID / PAL BB / PAL BB+REF / 525/59.94I / 525/59.94P / 625/50I / 625/50P / 1125/60I / 1125/59.94I / 1125/50I / 1125/30P / 1125/29.97P / 1125/25P / 1125/24P / 1125/23.98P / 1125/24PsF / 1125/23.98PsF / 1125/60P / 1125/59.94P / 1125/50P / 750/60P / 750/59.94P / 750/50P / 750/30P / 750/29.97P / 750/25P / 750/24P / 750/23.98P | NTSC BB (NTSC) PAL (PAL) |
| GENLOCK TIMING FINE | ±100 | 0 |
| GNSS SATELLITE | ALL / GPS / GLONASS / GALILEO / BDS / GPS+QZSS | ALL |
| RECOVERY MODE | AUTO / MANUAL | AUTO |
| AUTO SETTING | IMMEDIATE / FAST / SLOW | FAST |
| MANUAL SETTING | IMMEDIATE / FAST / SLOW | IMMEDIATE |
| IMMEDIATE MODE TIME | OFF / 5 - 30 | 5 |
| TIME SOURCE | INTERNAL / LTC / LTC ST309 / VITC / VITC ST309 / NTP / GNSS / PTP1 / PTP2 / PTP1/2 | INTERNAL |

19.1.2 BLACK CONFIG メニュー

表 19-2 | BLACK CONFIG メニュー

| 設定項目 | 設定値 | 初期値 |
|-----------------|--|--------------------------------|
| BLACK* FORMAT | NTSC BB / NTSC BB+REF / NTSC BB+ID / NTSC BB+REF+ID / NTSC BB+SETUP / NTSC BB+S+REF / NTSC BB+S+ID / NTSC BB+S+R+ID / PAL BB / PAL BB+REF / 525/59.94I / 525/59.94P / 625/50I / 625/50P / 1125/60I / 1125/59.94I / 1125/50I / 1125/30P / 1125/29.97P / 1125/25P / 1125/24P / 1125/23.98P / 1125/24PsF / 1125/23.98PsF / 1125/60P / 1125/59.94P / 1125/50P / 750/60P / 750/59.94P / 750/50P / 750/30P / 750/29.97P / 750/25P / 750/24P / 750/23.98P | NTSC BB (NTSC) PAL BB (PAL) |
| BLACK* TIMING F | ±5 | 0 |
| BLACK* TIMING V | ±1124 | 0 |
| BLACK* TIMING H | ±4124 | 0 |
| BLACK* VITC | ON / OFF | OFF |

| 設定項目 | 設定値 | 初期値 |
|------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| BLACK* DROP FRAME | ON / OFF | ON |
| BLACK* LINE NUMBER | 10 - 20 (NTSC) 6 - 22 (PAL) | 14 (NTSC) 19 (PAL) |
| BLACK* OUTPUT | ENABLE / DISABLE | ENABLE |
| BLACK* LINKED TO PTP* | ENABLE / DISABLE | DISABLE |
| BLACK2 EQUAL TO BLACK1 | ON / OFF | OFF |
| BLACK3 EQUAL TO BLACK1 | ON / OFF | OFF |
| BLACK4 EQUAL TO BLACK1 | ON / OFF | OFF |
| BLACK5 EQUAL TO BLACK1 | ON / OFF | OFF |
| BLACK6 EQUAL TO BLACK1 | ON / OFF | OFF |

19.1.3 AUDIO CONFIG メニュー

表 19-3 | AUDIO CONFIG メニュー

| 設定項目 | 設定値 | 初期値 |
|-----------------------|--------------------------------|-------|
| AES/EBU CH* FREQ | SILENCE / 400Hz / 800Hz / 1kHz | 1kHz |
| AES/EBU CH* LEVEL | -60 - 0 | -20 |
| AES/EBU CH* CLICK | OFF / 1sec / 2sec / 4sec | OFF |
| CH2 EQUAL TO CH1 | ON / OFF | OFF |
| AES/EBU RESOLUTION | 20BIT / 24BIT | 20BIT |
| AES/EBU EMPHASIS | 50/15 / CCITT / OFF | OFF |
| AES/EBU TIMECODE | ON / OFF | OFF |
| AES/EBU TIMING | ±511 | 0 |
| LIPSYNC(SYNC TO SDI1) | ON / OFF | OFF |
| EQUAL TO AES/EBU | ON / OFF | OFF |
| SILENCE RESOLUTION | 20BIT / 24BIT | 20BIT |
| SILENCE TIMING | ±511 | 0 |
| WCLK TIMING | ±511 | 0 |

19.1.4 LTC CONFIG メニュー

表 19-4 | LTC CONFIG メニュー

| 設定項目 | 設定値 | 初期値 |
|--------------------|------------------------------|--------------------------|
| LTC* | ON / OFF | OFF |
| LTC* FORMAT | 30 / 29.97 / 25 / 24 / 23.98 | 29.97 (NTSC) 25 (PAL) |
| LTC* TIMING FRAME | ±29 | 0 |
| LTC* TIMING BIT | ±39 | 0 |
| LTC* OFFSET | ±23:59:59 | +00:00:00 |
| LTC* DROP FRAME | ON / OFF | ON |
| LTC2 EQUAL TO LTC1 | ON / OFF | OFF |
| LTC3 EQUAL TO LTC1 | ON / OFF | OFF |

19.1.5 CW/1PPS CONFIG メニュー

表 19-5 | CW/1PPS CONFIG メニュー

| 設定項目 | 設定値 | 初期値 |
|----------------|-----------|-----|
| CW/1PPS OUTPUT | CW / 1PPS | CW |

19.1.6 SDI CONFIG メニュー (SER02)

表 19-6 | SDI CONFIG メニュー

| 設定項目 | 設定値 | 初期値 |
|--------------------------------|---|---------------------------------|
| SDI FREQUENCY GROUP | 59.94Hz / 60/50Hz | 59.94Hz (NTSC) 60/50Hz (PAL) |
| SDI* SYSTEM | 3840x2160 3G-A / 4096x2160 3G-A / 3840x2160 3G-B-DL / 4096x2160 3G-B-DL / 1280x 720 3G-A / 1920x1080 3G-A / 1920x1080 3G-B-DL / 1280x 720 HD / 1920x1080 HD / 720x 487 SD / 720x 576 SD | 1920x1080 HD |
| SDI* STRUCTURE | 422(YCbCr)10-bit / 422(YCbCr)12-bit / 444(RGB)10-bit / 444(RGB)12-bit | 422(YCbCr) 10-bit |
| SDI* RATE | 59.94P / 29.97P / 23.98P / 29.97PsF / 23.98PsF / 59.94I / 60P / 50P / 30P / 25P / 24P / 30PsF / 25PsF / 24PsF / 60I / 50I / 48P / 47.95P | 59.94I (NTSC) 50I (PAL) |
| SDI* 0H TIMING | SERIAL / LEGACY | LEGACY |
| SDI* TIMING V | ±1124 | 0 |
| SDI* TIMING H | ±4124 | 0 |
| SDI* PATTERN (FIX PATTERN) | 100% / 75% / MULTI 100% / MULTI 75% / MULTI (+I) / SMPTE / EBU / BBC / FLAT FIELD 100% / FLAT FIELD 50% / FLAT FIELD 0% / RED FIELD 100% / GREEN FIELD 100% / BLUE FIELD 100% / CHECK FIELD | 100% |
| SDI* PATTERN (USER PATTERN) | INT1 - INT4 | INT 1 |
| SDI* COMPONENT | ON / OFF | すべて ON |
| SDI* SAFETY AREA | ON / OFF | すべて OFF |
| SDI* SCROLL | ON / OFF | OFF |
| SDI* SCROLL V-SPEED | ±256 | 0 |
| SDI* SCROLL H-SPEED | ±256 | 0 |
| SDI* PATTERN CHANGE | ON / OFF | OFF |
| SDI* PATTERN CHG SPEED | +1 - +255 | +1 |
| SDI* ID CHARACTER | ON / OFF | OFF |
| SDI* ID SET | ◀ ! " # \$ % & ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [¥] ^ _ → ← (20 文字まで) | LT4670◀ |
| SDI* ID V-POSI | 0 - 100 | 0 |
| SDI* ID H-POSI | 0 - 100 | 0 |
| SDI* ID SIZE | x1 / x2 / x4 / x8 | x1 |
| SDI* ID LEVEL | 100% / 75% | 100% |

| 設定項目 | 設定値 | 初期値 |
|---------------------------|---|--------|
| SDI* ID BLINK | ON / OFF | OFF |
| SDI* ID BLINK ON TIME | 1 - 9 | 1 |
| SDI* ID BLINK OFF TIME | 1 - 9 | 1 |
| SDI* ID SCROLL | ON / OFF | OFF |
| SDI* ID SCROLL SPEED | ±256 | 0 |
| SDI* LOGO | ON / OFF | OFF |
| SDI* LOGO SELECT | INT1 - INT4 | INT 1 |
| SDI* LOGO V-POSI | 0 - 100 | 0 |
| SDI* LOGO H-POSI | 0 - 100 | 0 |
| SDI* LOGO TRANSPARENCY | ON / OFF | OFF |
| SDI* LOGO TRANSPARENCY | 0 - 255 | 16 |
| SDI* MOVING BOX | ON / OFF | OFF |
| SDI* BOX COLOR | WHITE / YELLOW / CYAN / GREEN / BLUE / RED / MAGENTA / BLACK | WHITE |
| SDI* BOX V-SPEED | LOW / MIDDLE / HIGH | MIDDLE |
| SDI* BOX H-SPEED | LOW / MIDDLE / HIGH | MIDDLE |
| SDI* BOX V-SIZE | SIZE1 / SIZE2 / SIZE3 / SIZE4 / SIZE5 | SIZE2 |
| SDI* BOX H-SIZE | SIZE1 / SIZE2 / SIZE3 / SIZE4 / SIZE5 | SIZE2 |
| SDI* CIRCLE | ON / OFF | OFF |
| SDI* CIRCLE LEVEL | 100% / 75% | 100% |
| SDI* CIRCLE SIZE | 90% / 80% / 70% | 90% |
| SDI* BLINK | ON / OFF | OFF |
| SDI* BLINK ON TIME | 1 - 9 | 1 |
| SDI* BLINK OFF TIME | 1 - 9 | 1 |
| SDI* TIMECODE | ON / OFF | OFF |
| SDI* TIMECODE V-POSI | 0 - 100 | 0 |
| SDI* TIMECODE H-POSI | 0 - 100 | 0 |
| SDI* TIMECODE SIZE | x1 / x2 / x4 / x8 | x1 |
| SDI* TIMECODE LEVEL | 100% / 75% | 100% |
| SDI* LIPSYNC | ON / OFF | OFF |
| SDI* EMB AUDIO ON/OFF | ON / OFF | すべて ON |
| SDI* G*/CH* FREQ | SILENCE / 400Hz / 800Hz / 1kHz | 1kHz |
| SDI* G*/CH* LEVEL | -60 - 0 | -20 |
| SDI* G*/CH* CLICK | OFF / 1sec / 2sec / 4sec | OFF |
| SDI* G1/CH* EQUAL CH1 | ON / OFF | OFF |
| SDI* G2/CH* EQUAL CH5 | ON / OFF | OFF |
| SDI* G3/CH* EQUAL CH9 | ON / OFF | OFF |
| SDI* G4/CH* EQUAL CH13 | ON / OFF | OFF |
| SDI* G* RESOLUTION | 20BIT / 24BIT | 20BIT |
| SDI* G* EMPHASIS | 50/15 / CCITT / OFF | OFF |
| SDI* G2 EQUAL TO G1 | ON / OFF | OFF |
| SDI* G3 EQUAL TO G1 | ON / OFF | OFF |
| SDI* G4 EQUAL TO G3 | ON / OFF | OFF |

| 設定項目 | 設定値 | 初期値 |
|---------------------|------------------|---------|
| SDI* ANC ATC-LTC | ON / OFF | OFF |
| SDI* ANC ATC-VITC | ON / OFF | OFF |
| SDI* DROP FRAME | ON / OFF | ON |
| SDI* OUTPUT | ENABLE / DISABLE | ENABLE |
| SDI* LINKED TO PTP* | ENABLE / DISABLE | DISABLE |
| SDI2 EQUAL TO SDI1 | ON / OFF | OFF |
| SDI3 EQUAL TO SDI1 | ON / OFF | OFF |
| SDI4 EQUAL TO SDI3 | ON / OFF | OFF |

19.1.7 PTP CONFIG メニュー (SER03)

表 19-7 | PTP CONFIG メニュー (PTP リーダーのとき)

| 設定項目 | 設定値 | 初期値 |
|------------------------|---|---|
| PTP1 MODE | ENABLE LEADER / DISABLE LEADER | ENABLE LEADER |
| PTP2 MODE | ENABLE LEADER / DISABLE LEADER | DISABLE LEADER |
| PTP* BMCA SETUP | ENABLE / ENABLE ONLY ONCE / DISABLE | ENABLE |
| PTP* PROFILE TYPE | ST2059 / AES67 / GENERAL | ST2059 |
| PTP1 DOMAIN | 0 - 255 | 127 (ST2059) 0 (AES67/ GENERAL) |
| PTP2 DOMAIN | 0 - 255 | 126 (ST2059) 0 (AES67/ GENERAL) |
| PTP* COMMUNICATION | MIXED SMPTE / MIXED SMPTE w/o NE / UNICAST / MULTICAST | MIXED SMPTE w/o NE |
| PTP* ANNOUNCE INT | 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s | 0.25s (ST2059) 2s (AES67/ GENERAL) |
| PTP* SYNC INTERVAL | 0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s | 0.125s (ST2059/ AES67) 1s (GENERAL) |
| PTP* ANNOUNCE | 2 - 10 | 3 |
| PTP* PRIORITY* | 0 - 255 | 128 |
| PTP* STEP | ONE STEP / TWO STEP | ONE STEP |
| PTP* ST2059 FRAME | 23.98 / 24 / 25 / 29.97 / 30 / 47.95 / 48 / 50 / 59.94 / 60 / 71.92 / 72 / 100 / 119.9 / 120 | 29.97 |
| PTP* ST2059 DROP FRAME | ENABLE / DISABLE | ENABLE |
| PTP* ST2059 CFID | ENABLE / DISABLE | ENABLE |
| PTP* DELAY MECH | END TO END / PEER TO PEER | END TO END |

表 19-8 | PTP CONFIG メニュー (PTP フォロワーのとき)

| 設定項目 | 設定値 | 初期値 |
|-----------|----------|----------|
| PTP* MODE | FOLLOWER | FOLLOWER |

| 設定項目 | 設定値 | 初期値 |
|--------------------|--|---|
| PTP* PROFILE TYPE | ST2059 / AES67 / GENERAL | ST2059 |
| PTP1 DOMAIN | 0 - 255 | 127 (ST2059) 0 (AES67/ GENERAL) |
| PTP2 DOMAIN | 0 - 255 | 126 (ST2059) 0 (AES67/ GENERAL) |
| PTP* COMMUNICATION | MIXED SMPTE / MIXED SMPTE w/o NE / UNICAST / MULTICAST | MULTICAST |
| PTP* ANC DESIR INT | 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s | 0.25s (ST2059) 2s (AES67/ GENERAL) |
| PTP* ANC REQD INT | 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s | 2s (ST2059) 16s (AES67/ GENERAL) |
| PTP* SYN DESIR INT | 0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s | 0.125s (ST2059) 1s (AES67) 2s (GENERAL) |
| PTP* SYN REQD INT | 0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s | 0.5s (ST2059) 2s (AES67) 8s (GENERAL) |
| PTP* DELAY MSG INT | 0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s | 0.125s (ST2059) 1s (AES67/ GENERAL) |
| PTP* DLY DESIR INT | 0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s | 0.125s (ST2059/ AES67) 2s (GENERAL) |
| PTP* DLY REQD INT | 0.0078s / 0.015s / 0.0312s / 0.0625s / 0.125s / 0.25s / 0.5s / 1s / 2s / 4s / 8s / 16s | 0.5s (ST2059) 2s (AES67) 0.125Hz (GENERAL) |
| PTP* ANNOUNCE | 2 - 10 | 3 |
| PTP* DELAY MECH | END TO END / PEER TO PEER | END TO END |
| PTP* AMT ADDRESS* | 000.000.000.000 - 255.255.255.255 | 000.000.000.000 |
| PTP* ASYM DELAY | ±20.000 | 0.000 |

19.1.8 SYSTEM CONFIG メニュー

表 19-9 | SYSTEM CONFIG メニュー

| 設定項目 | 設定値 | 初期値 |
|-----------------|--|--------|
| LCD BACKLIGHT | ON / AUTO OFF / OFF | ON |
| COMMENT INPUT | ◀ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z ! # \$ % & ' () + , - . ; = @ [] ^ _ { } (17文字まで) | ◀ |
| POWER ON RECALL | OFF / 0 - 9 | OFF |
| NETWORK SETUP | ENABLE / DISABLE | ENABLE |

| 設定項目 | 設定値 | 初期値 |
|-----------------------|--|-------------------------------|
| IP ADDRESS | 000.000.000.000 - 255.255.255.255 | 192.168.000.001 |
| SUBNET MASK | 000.000.000.000 - 255.255.255.255 | 255.255.255.000 |
| DEFAULT GATEWAY | 000.000.000.000 - 255.255.255.255 | 000.000.000.000 |
| SNMP SETUP | DISABLE / V2C / V3 | DISABLE |
| SNMP TRAP * | ENABLE / DISABLE | DISABLE |
| SNMP MANAGER IP * | 000.000.000.000 - 255.255.255.255 | 000.000.000.000 |
| READ COMMUNITY | ◀ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z (15 字まで) | LDRUser◀ (V2C) LDuser (V3) |
| WRITE COMMUNITY | ◀ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z (15 字まで) | LDRAdm◀ (V2C) LDadm (V3) |
| TRAP COMMUNITY | ◀ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z (15 字まで) | LDRUser◀ (V2C) LDuser (V3) |
| HTTP SETUP | ENABLE / DISABLE | DISABLE |
| WEB BROWSER | ENABLE / DISABLE | DISABLE |
| NTP SETUP | ENABLE / DISABLE | DISABLE |
| NTP SERVER ADDRESS | 000.000.000.000 - 255.255.255.255 | 000.000.000.000 |
| INTERNAL CLOCK ADJUST | 2000/01/01 00:00:00 - 2037/12/31 23:59:59 | 現在の時刻 |
| TIMEZONE OFFSET | -12:00 / -11:00 / -10:00 / -09:00 / -08:00 / -07:00 / -06:00 / - 05:00 / -04:30 / -04:00 / -03:00 / -02:00 / -01:00 / +00:00 / +01:00 / +02:00 / +03:00 / +04:00 / +04:30 / +05:00 / +05:30 / +06:00 / +07:00 / +08:00 / +09:00 / +09:30 / +10:00 / +11:00 / +12:00 / -09:30 / -03:30 / +03:30 / +06:30 / +10:30 / +11:30 | +09:00 |
| JAM SYNC | ON / OFF | ON |
| JAM SYNC ADJUST | 00:00:00 - 23:59:59 | 00:00:00 |
| DAYLIGHT SAVING | ON / OFF | OFF |
| CHANGE DAY | 01/01 00:00:00 - 12/31 23:59:00 | 01/01 00:00:00 |
| TIMECODE OFFSET | ±23:59:59 | +00:00:00 |
| RETURN DAY | 01/01 00:00:00 - 12/31 23:59:00 | 01/01 00:00:00 |
| SCHEDULED TIME | 00:00:00 - 23:59:00 | 00:00:00 |
| L-SYNC SETUP | DISABLE / PRIMARY / BACKUP | DISABLE |
| ANTENNA POWER | OFF / 3.3V / 5V | OFF |
| CABLE DELAY | ±100 | 0 |
| PTP* IP ADDRESS | 000.000.000.000 - 255.255.255.255 | 192.168.000.001 |
| PTP* SUBNET MASK | 000.000.000.000 - 255.255.255.255 | 255.255.255.000 |
| PTP* GATEWAY | 000.000.000.000 - 255.255.255.255 | 192.168.000.254 |
| PTP* SFP/SFP+ | SFP / SFP+ | SFP+ |
| PTP PORT MIRRORING | OFF / PTP1 to PTP2 / PTP2 to PTP1 | OFF |
| ALARM POLARITY | POSITIVE / NEGATIVE | POSITIVE |
| UNIT POWER* | ENABLE / DISABLE | DISABLE |
| FAN POWER* | ENABLE / DISABLE | DISABLE |
| FAN FRONT | ENABLE / DISABLE | DISABLE |

| 設定項目 | 設定値 | 初期値 |
|-----------------------|------------------|---------|
| FAN REAR | ENABLE / DISABLE | DISABLE |
| REFERENCE NO SIGNAL | ENABLE / DISABLE | DISABLE |
| REFERENCE STAY | ENABLE / DISABLE | DISABLE |
| GNSS ANTENNA | ENABLE / DISABLE | DISABLE |
| FORMAT SETTING | NTSC / PAL | NTSC |
| USB DEVICE | ENABLE / DISABLE | ENABLE |
| FAN MAINTENANCE FRONT | ON / OFF | ON |
| FAN MAINTENANCE REAR | ON / OFF | ON |

19.2 リリースノート

本書は、ファームウェアバージョン 1.8 に基づいて作成されています。

ファームウェアバージョンは「STATUS > CONFIG > SYSTEM > FIRMWARE VERSION」で確認できます。

Ver. 1.8

| | |
|----------|--|
| [LT4670] | REFERENCE SOURCE が BB ゲンロック時、VITC の重畳ラインを自動で検出し、ライン番号を表示する機能を追加。 |
| [LT4670] | BLACK 出力に VITC の重畳ラインを任意で設定できる機能を追加。 |
| [LT4670] | ブラウザの SET ボタンを立体的にして操作したことが分かるように改善。 |
| [LT4670] | ブラウザに LOG 機能を追加。 |
| [LT4670] | ブラウザの SYSTEM CONFIG 画面に、ETHERNET の MAC アドレス表示を追加。 |
| [LT4670] | ブラウザで SNMP V3 に対応。 |
| [LT4670] | TIME SOURCE から取得した時刻と内部時刻が 1 秒以上ずれると、TIME の LED を橙点滅するように変更。 |
| [LT4670] | TIME SOURCE が INTERNAL のときに INTERNAL CLOCK ADJUST のメニューを表示するように変更。 |
| [SER01] | ブラウザで STATUS 画面に LEAP-SECOND 表示を追加。 |
| [SER02] | ブラウザでユーザーパターンとカラーロゴに対応。 |
| [SER03] | ブラウザの STATUS 画面に LEADER ID、PHASE LAG、STEP 設定の表示を追加。 |
| [SER03] | ブラウザの PTP CONFIG 画面に PTP の MAC アドレス表示を追加。 |

Ver. 1.7

軽微な変更。

Ver. 1.6

軽微な変更。

Ver. 1.5

| | |
|----------|--------------|
| [LT4670] | SNMP(v3)に対応。 |
| [SER02] | ユーザーパターンに対応。 |
| [SER02] | カラーロゴに対応。 |

Ver. 1.4

| | |
|----------|---------------|
| [LT4670] | SNMP(v2c)に対応。 |
|----------|---------------|

Ver. 1.3

| | |
|---------------|---|
| [LT4670] | Web ブラウザーに対応。 |
| [SER02/SER03] | BMCA の自動切り換え時に連動して、BLACK と SDI 出力を停止するモードを追加。 |
| [SER03] | デュアルフォロワーのモードを追加 |
| [SER03] | BMCA の自動切り換え後、手動で復帰するモードを追加。 |
| [SER03] | PTP モードが ENABLE MASTER 時、PTP パケットを出力するまでの時間を短縮す |

るよう改善。
[SER03] BMCA の切り換え動作をログに保存する機能を追加。

Ver. 1.2

[LT4670] 新規リリース

修理・校正に関するお問い合わせ

本社 営業部

Tel 045-541-2122

Fax 045-541-2120

Email sales@leader.co.jp

製品仕様・使用方法に関するお問い合わせ

本社 営業技術

Tel 045-541-2228

リーダー電子株式会社

〒223-8505 神奈川県横浜市港北区綱島東2丁目6番33号

www.leader.co.jp