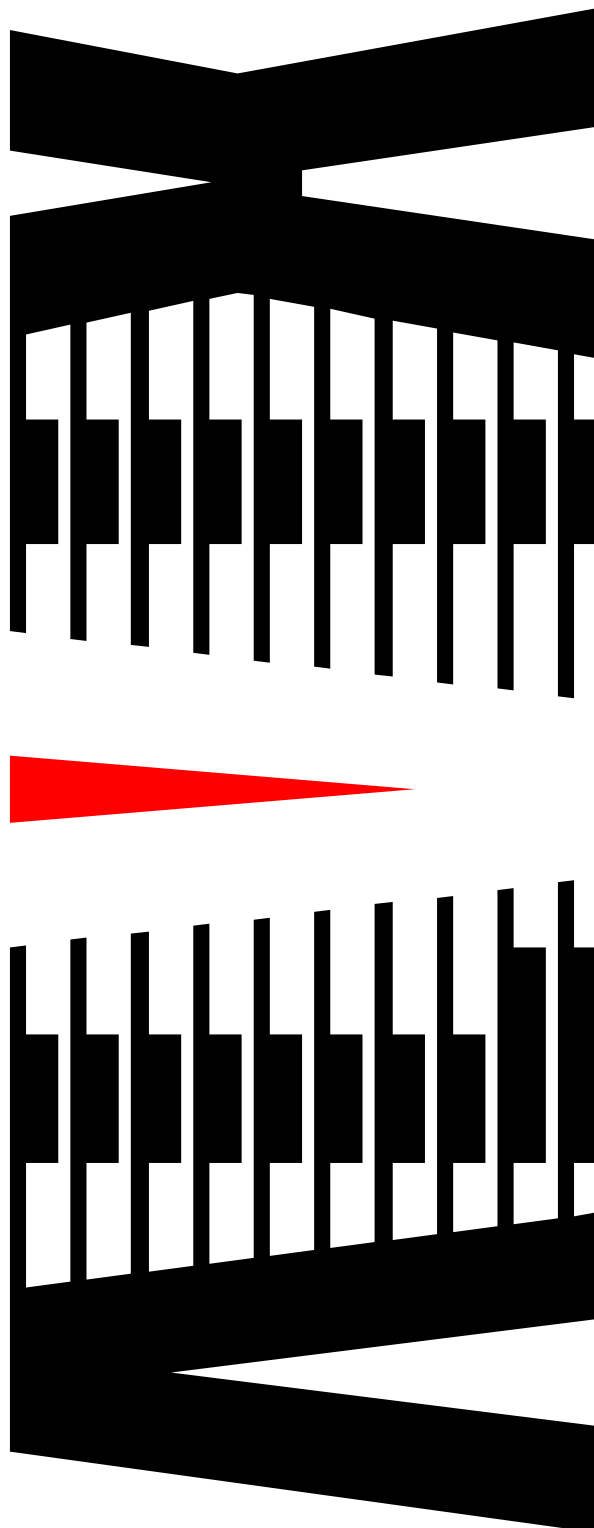


“アルビクス” SCTE104 splice request インサータ

SR1-112-2

取扱説明書

Ver.1.1



御使用前に必ず本取扱説明書をよく読んで理解して、
安全の為の指示に従って下さい。

もし、不明点が有れば販売店か弊社におたずね下さい。

目 次

| | ページ |
|------------------------------|-----|
| 御使用上の注意事項 | 1 |
| 1. 主な機能と特徴 | 2 |
| 2. 仕様 | 3 |
| 2 - 1 ユニット仕様 | 3 |
| 2 - 2 筐体仕様 | 4 |
| 3. 各部の名称と機能 | 5 |
| 4. Webブラウザによる設定 | 7 |
| 4 - 1 ログイン | 7 |
| 4 - 2 インサート設定 | 8 |
| 4 - 3 通知マスク設定 | 11 |
| 4 - 4 Trap 先 IP アドレス設定 | 12 |
| 4 - 5 時刻調整 | 13 |
| 4 - 6 ネットワーク設定 | 15 |
| 5. 静止画登録方法 | 16 |
| 5 - 1 接続/切断 | 16 |
| 5 - 2 画像の指定 | 17 |
| 5 - 3 ツールの終了方法 | 18 |

御使用上の注意事項

必ずお守り下さい（安全にお使いいただくために）

警告

- ◇ 内部に液体をこぼしたり、燃え易い物や金属類を落としたり、してはいけません。（火災や感電、故障の原因となります。）
- ◇ 発煙、異常音、臭気などに気が付いたときは、すぐに電源コードを抜いて販売店に御連絡下さい。

注意

- ◇ 電源プラグの接続が不完全なまま使用しない。
（感電やショート、火災の原因となります。）
- ◇ 電源コードを引っ張ったり、重いものをのせたりしない。
（電源コードが損傷し、火災や感電の原因となります。）
- ◇ 電源コードを引っ張ってコンセントから抜かない。
（感電やショート、火災の原因となります。）
- ◇ 仕様にて規定された電源電圧以外では使用しない。
（火災や感電の原因となります。）

お願い

- ◇ 風通しの悪い所に置いたり、布などで通風孔を塞いだりしないで下さい。
（故障の原因となります。）
- ◇ 次の様な所には置かないで下さい。
湿気が多い所、油煙や湯気の当たる所、直射日光の当たる所、熱器具に近い所、埃の多い所、強い磁気のある所、極端に寒い所、極端に暑い所、激しい振動のある所、安定しない台の上、傾いた所
（故障の原因となります。）

1. 主な機能と特徴

- ◇HD-SDI 信号に SCTE104 の splice_request 信号を重畳する装置です。
- ◇各ユニットは、無電圧接点入力、または ARIB STD-B39 のトリガ信号を読み取り、splice_request 信号に反映したり、本体に登録した静止画に切り替えることができます。
- ◇SCTE104 信号インサートの状態遷移を、SNMP で外部通知します。

2. 仕様

2-1 ユニット仕様

- ◆入力信号
 - 入力信号数 : 各1系統
 - 信号形式 : HD-SDI SMPTE292M 1080i [59.94Hz]
 - 入力接栓 : BNC コネクタ

- ◆SCTE104 インサート出力信号
 - 出力信号数 : 各2系統
 - 信号形式 : HD-SDI SMPTE292M 1080i [59.94Hz]
 - 出力接栓 : BNC コネクタ
 - 入出力位相 : 内部処理による入出力遅延を有します。(11Line)
 - その他 : 1系統は、電源断時にリレーでバイパススルーします。
入力信号がない場合は出力されません。

- ◆バッファスルー出力信号
 - 出力信号数 : 各1系統

- ◆無電圧接点入力
 - 接点制御 : Splice Start 及び Splice End を下記のいずれかで制御します。
 - ①ステートモード : Start、End を1接点で指定します。
クローズエッジ = Start、オープンエッジ = End
 - ②エッジモード : Start、End を個別接点で指定します。
クローズエッジを各々のトリガタイミングとします。
 - ③デュレーションモード : Start を TAKE 接点と Duration 接点で指定します。Duration 接点で Duration を選択します。
TAKE 接点のクローズエッジ = Start
※Duration 接点の重複クローズは禁止です。
 - 入力回路 : 内部電源 +5V に 5.1kΩ でプルアップ (フォトカプラ受け)

- ◆無電圧接点出力
 - Splice 状態接点出力 : 重畳した SCTE104 信号を読み取り、Splice 状態を出力します。
(Splice 中 = クローズ)
 - 接点容量 : 10mA

- ◆接点入出力接栓 : D-sub 25pin female (鍍合ネジ M2.6)

- ◆ARIB STD-B39
 - トリガ指定 : トリガは、ARIB STD-B39 のワード番号、ビット番号を任意に設定します。Splice Start 及び Splice End を下記のいずれかで制御します。
 - ①ステートモード : Start、End を1つのトリガで指定します。
トリガが0から1に遷移したエッジ = Start
トリガが1から0に遷移したエッジ = End
 - ②エッジモード : Start、End を個別トリガで指定します。
トリガが0から1に遷移したエッジを各々のトリガタイミングとします。
 - ③デュレーションモード : Start を各々のトリガで指定します。
トリガは12個選択可能で、それぞれの Duration を個別に設定できます。
※トリガの重複は禁止です。

- ◆SCTE104 対応 opID
 - START : splice_request_data()
spliceStart_normal または spliceStart_immediate
 - END : splice_request_data()
spliceEnd_normal または spliceEnd_immediate
 - その他 : alive_request_data()
- ◆SCTE104 信号重畳
 - 重畳位置 : 第 11~18 ラインまたは第 573~581 ラインを指定可能です。
 - 重畳タイミング : 接点または ARIB STD-B39 のトリガ信号検出直後のフィールド
- ◆静止画切替

Splice 動作に対応して、出力信号を静止画像に切り替えることができます。
(音声は無音となります)

 - 登録画像 : 1980 × 1080 の .bmp または .jpg ファイル
 - 登録方法 : 専用アプリを使用し、PC より LAN インターフェース経由で登録
 - 動作 : 以下の動作を選択可能です。
 - ① SCTE104 信号重畳 + 静止画切替
 - ② SCTE104 信号重畳のみ
 - ③ 静止画切替のみ
- ◆外部通信
 - 通信仕様 : 100BASE-TX/10BASE-T 対応 LAN インターフェース
 - プロトコル : HTTP (本体設定)
SNMP (状態遷移外部通知)
 - コネクタ : RJ-45 モジュラ

2 - 2 筐体仕様

- ◆電源
 - 電源電圧 : 100V AC ±5%
 - 消費電力 : 50W
 - 電源二重化 : 電源ユニットを2基搭載。活線挿抜可能。
- ◆使用温度範囲 : 5℃ ~ +40℃ (結露なきこと)
- ◆外形寸法 : H44mm × W430mm × D437mm (1U サイズ)

3. 各部の名称と機能

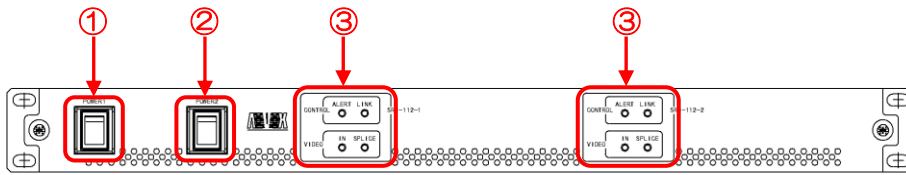


図 3.1 フロント外観図

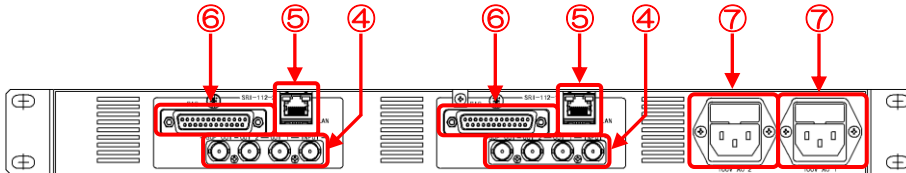


図 3.2 リア外観図

①電源スイッチ1

電源ユニット1の電源ON/OFFを行います。

通常は電源スイッチ1、2両方を投入した状態で使用してください。

なお、電源ユニットは、一方の電源を投入した状態で、もう一方の電源ユニットを交換することが可能です（活線挿抜）。

②電源スイッチ2

電源ユニット2の電源ON/OFFを行います。

③ステータスLED

ALERT : 入力信号断時、及び電源電圧異常検知時に、赤に点灯します。

LINK : LAN 通信時に点灯します。

IN : 【電源投入直後】
赤点灯

【入力状態表示】

赤点滅 : 入力なし

緑点灯 : HD 入力

SPLICE : Splice 中、緑に点灯します。

④信号入出力

INPUT : SCTE104 信号を重畳する信号を入力します。

OUT1 : SCTE104 信号が重畳された信号が出力されます。
本機器電源 OFF 時にはリレースルーされた入力信号が出力されます。

OUT2 : SCTE104 信号が重畳された信号が出力されます。
本機器電源 OFF 時には信号を出力しません。

BUF OUT : 入力された信号がバッファを介して出力されます。
SCTE104 信号は重畳されません。
本機器電源 OFF 時には信号を出力しません。

⑤LAN

通信制御用のLAN インターフェースコネクタです。

⑥PIO

Splice の接点制御、ならびに Splice 状態の出力を行います。
ピンアサインは以下のとおりです。

| | スタートモード | エッジモード | デュレーションモード |
|----|-------------------------------|--------|----------------|
| 1 | Start/End | Start | Take |
| 2 | — | End | Duration 設定 1 |
| 3 | — | — | Duration 設定 2 |
| 4 | — | — | Duration 設定 3 |
| 5 | — | — | Duration 設定 4 |
| 6 | — | — | Duration 設定 5 |
| 7 | — | — | Duration 設定 6 |
| 8 | — | — | Duration 設定 7 |
| 9 | — | — | Duration 設定 8 |
| 10 | — | — | Duration 設定 9 |
| 11 | — | — | Duration 設定 10 |
| 12 | — | — | Duration 設定 11 |
| 13 | — | — | Duration 設定 12 |
| 14 | Splice 状態接点出力 (Splice 中=クローズ) | | |
| 15 | | | |
| 16 | — | | |
| 17 | — | | |
| 18 | — | | |
| 19 | — | | |
| 20 | — | | |
| 21 | — | | |
| 22 | COM | | |
| 23 | COM | | |
| 24 | FG | | |
| 25 | FG | | |

表 3 D-sub 25pin ピンアサイン

⑦AC 入力

本機器の電源入力 (3P インレット) です。

通常は両方のAC入力をAC100Vに接続した状態で使用してください。

4. Webブラウザによる設定

◇本装置はWebブラウザを使用し、インサート設定、時刻設定、ネットワーク設定等を行うことができます。

4-1 ログイン

◇装置の設定画面を開きます。

- (1) インターネットエクスプローラーを起動し、アクセスしたい機器のIPアドレスを入力します。

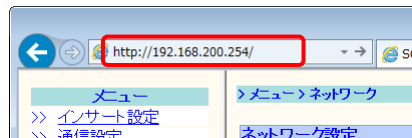


図 4.1.1 URL 入力

- (2) メイン画面が表示されます。

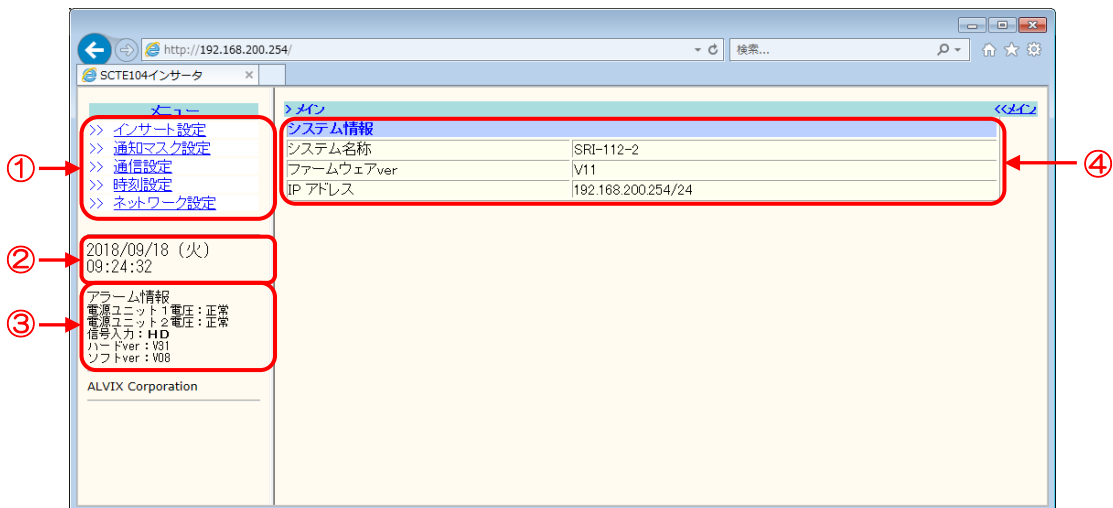


図 4.1.2 メイン画面

- ① メニュー
 - ◆インサート設定 . . . インサートの各種設定を行います。
 - ◆通信設定 . . . Trap 先 IP アドレスの設定を行います。
 - ◆時刻設定 . . . 機器の時刻設定を行います。
 - ◆ネットワーク設定 . . . 機器の IP アドレスの設定を行います。
- ② 時刻表示
 - ◆メニュー下の時刻はアクセス中の機器の時刻です。
 - ◆時刻は5秒ごとに装置と同期を行っています。
- ③ アラーム情報
 - ◆アラーム情報を表示します。
 - ◆5秒ごとに装置と同期を行っています。
- ④ システム情報
 - ◆機器のシステム名称、ファームウェアバージョン、IP アドレスを表示します。

4-2 インサート設定

◇インサートの各種設定を行うことができます。

(1) メニューより「インサート設定」をクリックしてください。

The screenshot shows the 'SCTE104インサート設定' (SCTE104 Insertion Settings) web page. The left sidebar contains a menu with options like 'メニュー', 'インサート設定', '通知マスク設定', '通信設定', '時刻設定', and 'ネットワーク設定'. The main content area is titled 'メニュー>インサート設定' and contains several configuration sections:

- Splice動作設定** (Splice Action Settings): Includes 'SCTE104信号インサート 無効/有効' (SCTE104 signal insertion: Ineffective/Effective) and '静止画切替 無効/有効' (Still image switching: Ineffective/Effective), both with radio buttons for '無効' (Ineffective) and '有効' (Effective).
- モード設定** (Mode Settings): Includes 'トリガソース選択' (Trigger source selection) with radio buttons for '接点' (Contact) and 'NetQ' (selected), 'トリガ種別選択' (Trigger type selection) with radio buttons for 'オステート' (Ostate) and 'クローズエッジ' (Close edge) (selected), 'インサート種別' (Insertion type) with radio buttons for 'Immediate', 'Normal (重量回数 01回 02回 03回 04回)' (selected), and 'Durationモード' (Duration mode) with radio buttons for 'OFF' (selected) and 'ON'.
- インサート設定** (Insertion Settings): Includes '信号インサートライン指定A' (Signal insertion line specification A) and '信号インサートライン指定B' (Signal insertion line specification B) with input fields and ranges. It also includes 'プリロールタイム' (Pre-roll time) with 'Start' and 'End' fields, and '開始信号のNetQ位置' (Start signal NetQ position) and '終了信号のNetQ位置' (End signal NetQ position) with 'ワード番号' (Word number) and 'ビット番号' (Bit number) fields.
- Splice Event ID 設定** (Splice Event ID Settings): Includes radio buttons for 'インクリメントする' (Increment) and '固定値' (Fixed value) with input fields and ranges.
- Unique Program ID 設定** (Unique Program ID Settings): Includes radio buttons for 'インクリメントする' (Increment) and '固定値' (Fixed value) with input fields and ranges.
- Avail Num 設定** (Avail Num Settings): Includes radio buttons for 'インクリメントする' (Increment) and '固定値' (Fixed value) with input fields and ranges.
- Avails Expected 固定値設定** (Avails Expected Fixed Value Settings): Includes an input field and range.
- Auto Return Flag 固定値設定** (Auto Return Flag Fixed Value Settings): Includes an input field and range.
- Duration設定** (Duration Settings): A table with 12 rows for 'Duration設定 1' through 'Duration設定 12'. Each row has columns for '無効/有効' (Ineffective/Effective), 'Break Duration 設定 (1.0~6553.5 秒)' (Break Duration Settings (1.0~6553.5 sec)), and 'トリガ信号のNetQ位置' (Trigger signal NetQ position) with sub-columns for 'ワード番号 (1~248)' (Word number (1~248)) and 'ビット番号 (0~7)' (Bit number (0~7)).

図 4.2 インサート設定

(2) インサートの各種設定を行います。

(2) -1 Splice 動作設定

① SCTE104 信号インサート 無効/有効

◆SCTE104 信号のインサート有無を設定できます。

② 静止画切替 無効/有効

◆静止画切替の有無を設定できます。

(2) -2 モード設定

① トリガソース選択

◆トリガ情報の入力元を「接点」「NetQ」から選択できます。

② トリガ種別選択

◆トリガソース選択で「接点」を選択した時に、トリガの種別を「ステート」「クローズエッジ」から選択できます。

③ インサート種別

◆インサート種別を「Immediate」「Normal」から選択できます。

◆Normal を選択した場合、spliceStart_normal/spliceEnd_normal の重畳回数を1～4回の中から選択できます。

④ Duration モード

◆Duration の OFF/ON を設定できます。

⑤ Alive Request 重畳間隔

◆alive_request_data() を重畳する間隔を設定できます。

◆設定範囲は0～600（秒）です。

◆0を設定した場合、alive_request_data() は重畳しません。

(2) -3 インサート設定

① 信号インサートライン指定A

◆SCTE104 信号の重畳位置を設定できます。

◆設定範囲は11～18（ライン）です。

② 信号インサートライン指定B

◆SCTE104 信号の重畳位置を設定できます。

◆設定範囲は573～581（ライン）です。

③ プリロールタイム（Start/End）

◆インサート種別で「Normal」を選択している時のプリロールタイムを設定できます。プリロールタイム（End）は、Duration モードが「OFF」の時のみ指定できます。

◆開始時（Start）と終了時（End）で個別に設定できます。

◆設定範囲は0.000～10.000（秒）です。

◆Start ≤ End となるように設定してください。

④ 開始信号の NetQ 位置（ワード番号/ビット番号）

◆Duration モードが「OFF」、トリガソース選択が「NetQ」を選択している場合に開始トリガ信号の位置を設定できます。

◆設定範囲は、ワード番号：1～248、ビット番号：0～7です。

◆終了信号の NetQ 位置と全く同じワード番号/ビット番号は設定できません。

⑤ 終了信号の NetQ 位置（ワード番号/ビット番号）

◆Duration モードが「OFF」、トリガソース選択が「NetQ」、トリガ種別選択が「クローズエッジ」を選択している場合に終了トリガ信号の位置を設定できます。

◆設定範囲は、ワード番号：1～248、ビット番号：0～7です。

◆開始信号の NetQ 位置と全く同じワード番号/ビット番号は設定できません。

- ⑥ Splice Event ID 設定
 - ◆インクリメントを選択した場合、Splice イベント毎に splice_event_id の値をインクリメントした値を装置が設定します。
 - ◆固定値を選択した場合、常に指定した固定値となります。値は16進数4バイトで設定してください。
- ⑦ Unique Program ID 設定
 - ◆インクリメントを選択した場合、Splice イベント毎に unique_program_id の値をインクリメントした値を装置が設定します。
 - ◆固定値を選択した場合、常に指定した固定値となります。値は16進数2バイトで設定してください。
- ⑧ Avail Num 設定
 - ◆インクリメントを選択した場合、Splice イベント毎に avail_num の値をインクリメントした値を装置が設定します。
 - ◆固定値を選択した場合、常に指定した固定値となります。値は16進数1バイトで設定してください。
- ⑨ Avails Expected 固定値設定
 - ◆avails_expected の値を設定できます。
 - ◆値は16進数1バイトで設定してください。
- ⑩ Auto Return Flag 固定値設定
 - ◆auto_return_flag の値を設定できます。
 - ◆値は0x01～0x0Fの範囲で、16進数1バイトで設定してください。

(2) -4 Duration 設定

- ⑪ Duration 設定 無効/有効
 - ◆個別に Duration 設定の無効/有効を設定できます。
- ⑫ Break Duration 設定
 - ◆Duration モードが「ON」で、Duration 設定が「有効」の場合に Duration 時間を設定できます。
 - ◆設定範囲は1.0～6553.5（秒）です。
- ⑬ トリガ信号の NetQ 位置（ワード番号/ビット番号）
 - ◆Duration モードが「ON」、Duration 設定が「有効」、トリガソース選択で「NetQ」を設定している場合にトリガ信号の NetQ 位置を設定できます。
 - ◆設定範囲は、ワード番号：1～248、ビット番号：0～7です。
 - ◆他の Duration 設定のトリガ信号の NetQ 位置と全く同じワード番号/ビット番号は設定できません。

(3) 設定の変更が終わったら、**設定** ボタンをクリックしてください。

4 - 3 通知マスク設定

◇装置の状態を Trap 通知する／しないを設定することができます。

(1) メニューより「通知マスク設定」をクリックしてください。



図 4.3 通信設定

(2) Trap 通知する／しないの設定を行います。

(3) 設定の変更が終わったら、**設定** ボタンをクリックしてください。

4 - 4 Trap 先 IP アドレス設定

◇Trap 通知先を設定することができます。

(1) メニューより「通信設定」をクリックしてください。

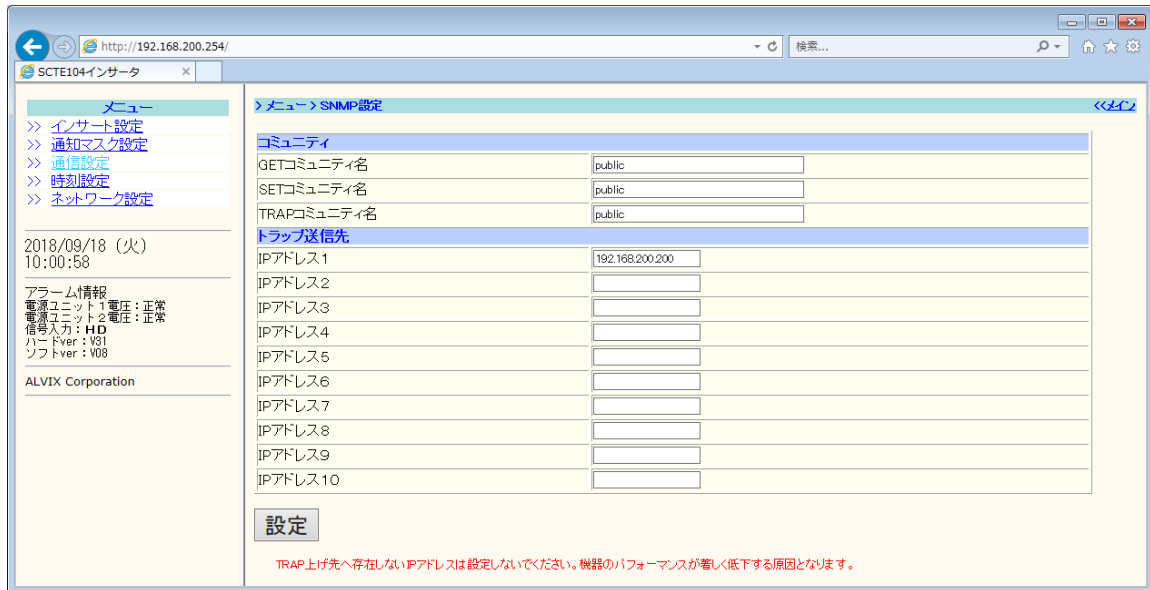


図 4.3 通信設定

(2) Trap 送信先 IP アドレスを設定します。

Trap 先 IP アドレスは最大10箇所まで指定可能です。

Trap 先 IP アドレスは、ネットワーク上に存在しないアドレスは設定しないでください。機器の通信パフォーマンスが著しく低下する原因となります。

(3) 設定の変更が終わったら、**設定** ボタンをクリックしてください。

4-5 時刻調整

◇機器の時刻を設定できます。

(1) メニューより「時刻設定」をクリックしてください。

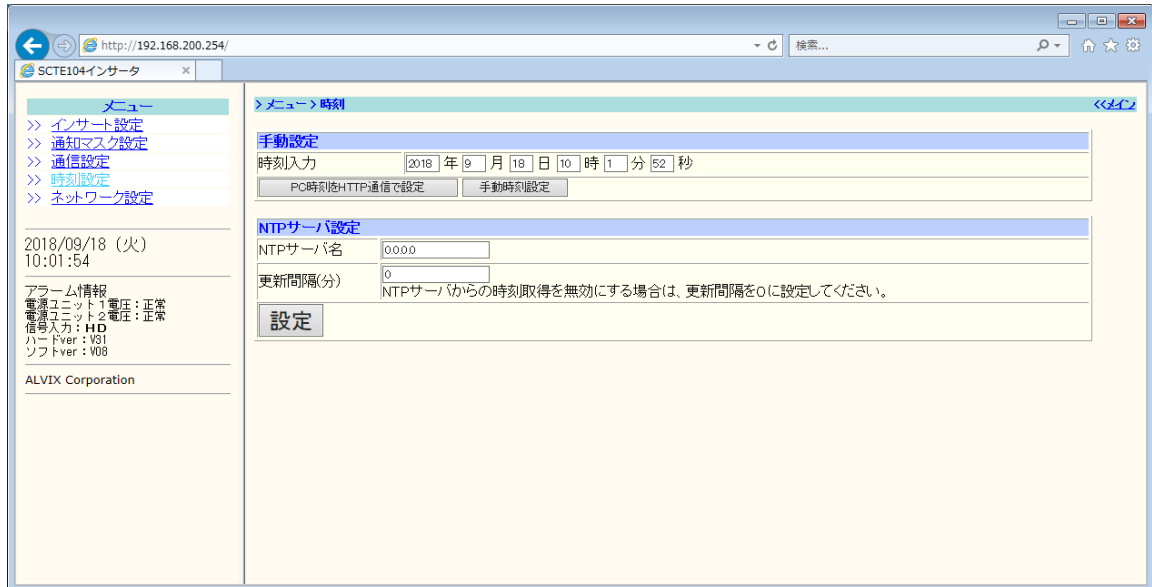


図 4.4.1 時刻設定

(1) 時刻の設定方法を選択してください。

① PC 時刻を HTTP 通信で設定

・・・ 接続しているパソコンの時刻を設定します。

をクリックすると、時刻を設定します。

② 手動時刻設定

・・・ 入力された時刻を設定します。

任意の時刻を入力後、 をクリックしてください。

(2) NTPサーバ設定を行うことで、NTPサーバとの時刻同期を行うことができます。

① NTP サーバ名

◆NTP サーバの IP アドレスを入力してください。

◆「0.0.0.0」を設定した場合、時刻同期は無効となります。

② 更新間隔

◆NTP サーバへアクセスする間隔を指定します。

◆設定範囲は0～9999（分）です。

◆0（分）を設定した場合、時刻同期は無効となります。

③ 設定の変更が終わったら、 ボタンをクリックしてください。確認メッセージが表示され、設定が有効になります。



図 4.4.2 確認メッセージ (NTP 設定)

4-6 ネットワーク設定

◇機器のIPアドレス、ゲートウェイ等の変更ができます。

(1) メニューより「ネットワーク設定」をクリックしてください。



図 4.5.1 ネットワーク設定

(2) 変更したいIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、コマンド受信ポートを入力します。

(3) 設定の変更が終わったら、**設定** ボタンをクリックしてください。確認メッセージが表示されます。

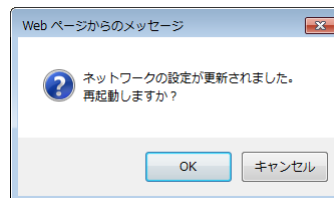


図 4.5.2 確認メッセージ（ネットワーク設定）

(4) **OK** ボタンをクリックして、機器を再起動してください。確認メッセージが表示されます。

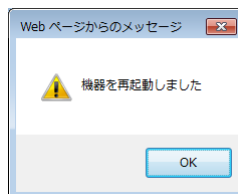


図 4.5.3 確認メッセージ（再起動）

(5) ブラウザに新しいIPアドレスを入力し、再ログインしてください。

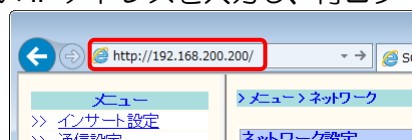


図 4.5.4 URL 入力

5. 静止画登録方法

◇静止画登録ツールを使用して、本装置に静止画を登録することができます。

5 - 1 接続／切断




図 5.1 メイン画面

- (1) 静止画を登録する装置の IP アドレス、ポート番号を指定します。
- (2) をクリックすると装置と接続します。
- (3) 装置から切断する場合は、 をクリックしてください。

5-2 画像の指定



図 5.2.1 メイン画面 - 画像指定

- (1) 登録したい静止画を画像表示エリアにドラッグ&ドロップしてください。
- (2) 指定した静止画のサイズが、1920 × 1080 未満の場合、静止画の配置を指定することができます。
 - ノーマル : 左上に配置されます。
 - ストレッチ : 表示エリアのサイズに合うように調整されます。
 - センター : 中央に配置されます。
 - ズーム : 静止画の比率を維持したまま、拡大します。
- (3) 指定した静止画のサイズが、1920 × 1080 未満の場合、余白部分の色を指定できます。
- (4)  をクリックすると、静止画が装置へ転送されます。
※転送が完了するまで約7分かかります。
- (5) 登録が完了すると、ダイアログが表示されます。

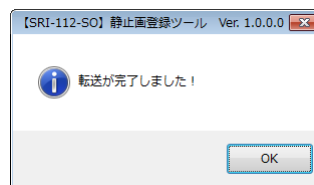



図 5.2.2 転送完了ダイアログ

5 - 3 ツールの終了方法



図 5.3 メイン画面

- (1) メイン画面右上の  をクリックすると、ツールを終了できます。

お問い合わせ先

お買い上げいただきました弊社製品についてのアフターサービスは、お買い上げの販売店におたずねください。

なお、販売店が不明の場合は弊社へお手数でもご連絡ください。

故障・保守サービスのお問い合わせは

販売店：

TEL
担 当

製品の操作方法に関するお問い合わせは

無断転載禁止

アルビクス株式会社

〒959-0214

新潟県燕市吉田法花堂1974-1

TEL：0256-93-5035

FAX：0256-93-5038